

大成不銹鋼工業股份有限公司
2020 年企業社會責任報告書



惜福創新 精益求精

目錄

目錄.....	1
關於報告書	2
總經理的話	3
1. 永續議題管理	4
1-1 永續議題管理流程	4
1-2 利害關係人議合	5
1-3 關鍵議題分析	6
1-4 GRI 標準索引	10
2. 關於大成鋼	13
2-1 公司簡介	13
2-2 產品及製程介紹	16
2-3 經營策略與現狀	18
2-4 公司治理	19
2-5 風險管理	24
2-6 法規遵循與申訴機制	26
3. 價值鏈管理	27
3-1 通路管理	28
3-2 客戶服務	29
3-3 產品研發及品質管理	30
4. 人力資源管理	32
4-1 人力聘用	32
4-2 薪酬福利	36
4-3 安全及健康	38
5. 環境管理	41
5-1 廢水及廢棄資源管理	41
5-2 能源管理	42

關於報告書

大成不銹鋼工業股份有限公司 (以下簡稱為「大成鋼」) 以透明、誠信的原則，出版 2020 年企業社會責任報告書 (以下簡稱為「本報告書」)，期望透過本報告書忠實表達 2020 年大成鋼與各相關利害關係人之溝通，及企業社會責任議題上所投入的活動，與各企業一同響應取之社會、回饋社會的經營理念，提升未來的生活品質。本報告書相關資訊如下所示：

報告期間 與 揭露範疇

大成鋼每年發行 1 次企業永續報告書，本報告書係以大成鋼公司個體於 2020 年 (2020 年 1 月 1 日至 12 月 31 止) 在經濟、社會、環境等面向之執行績效為揭露範疇，重要子公司大成國際鋼鐵股份有限公司獨立發行報告書，美國大成國際公司與其他關係企業涉及資訊收集與整合之不易，均未列入本次揭露範疇 (關係企業資訊請參閱年報)。大成鋼公司個體之重要營運據點位於台南市仁德區，在後續報告書中不另行針對說明。考量資訊之可比較性，除部分績效資訊因尚未以系統收集相關資訊，僅揭露 2020 年之數據外，皆以揭露近 5 年數據為原則。

上次報告書發行時間：2020 年 6 月

本次報告書發行時間：2021 年 6 月

下次報告書發行時間：2022 年 6 月 (預定)

報告書 撰寫依據

本報告書係依循全球報告倡議組織 (The Global Reporting Initiative, GRI) 由全球永續性標準委員會 (Global sustainability standard board, GSSB) 於發布之 GRI 永續報告準則 (GRI Sustainability Reporting Standards, GRI Standards) 核心選項所撰寫。

資訊揭露

本報告書所揭露之數據，財務績效係依據會計師簽證後公開發行之合併報告書為準，所有財務數字以新臺幣為計算單位，大成鋼財務數據採用 IFRSs 為基礎所揭露。報告書內其他數據係由大成鋼自行彙整與統計所得，以一般慣用之數值描述方式，採四捨五入為原則。此外，本報告書同步公開於大成鋼官方網站 (<http://www.tachen.com.tw/aboutTachenGrp.asp>)。

報告書 審查

本報告書所揭露之數據或資料，係由各權責部門提供經 CSR 報告書編撰小組確認，送交各部門長官後經總經理審閱通過後，完成內部審查之程序。

聯絡資訊

對於本報告書有任何疑問，或是對大成鋼有任何建議，歡迎透過下列方式與我們聯絡。

大成鋼 財務部經理 翁建仲

電話：(06) 2701756

郵件：denny_wong@mail.tachen.com.tw

網址：www.tachen.com.tw

總經理的話

大成鋼自 1986 年創立以來已逾 35 個年頭，從原本在台南仁德生產不銹鋼管的小型製造廠開始，已逐漸發展成為以台灣為根基，世界為工廠，美國為主要銷售中心的大成鋼集團。

大成鋼集團主要營收及獲利接近 9 成均來自美國，2020 年因 COVID-19 疫情影響，美國正值重災區，原本應受重挫的我們，受益於經營範疇為工業生產所需之原物料，加上經營型態為網路銷售為主的通路商，相較其他以美國為營運重心的企業，我們受封城影響降至最低。2020 年的營運績效、營收雖有大幅縮減，且每股 EPS 為負 0.44 元，但隨著疫苗問世及大量接種，美國復甦力道有目共睹，相信 2021 年大成鋼表現會讓大家耳目一新，不負股東及所有利害關係人的期待。

美國大成鋁捲板的銷售現已躍居集團的最大營收，在競爭態勢上面，除了在德州有一自有的鋁捲板生產工廠外，美國大成也是全美第一大的鋁捲板銷售通路商，在 2019 年全世界各國趁著中國鋁捲板無法銷美之際，大量將鋁捲板傾銷至美國，造成美國國內供過於求的失衡狀態，亦嚴重侵蝕大成鋼的獲利。2021 年 4 月 23 日美國國際貿易委員會(USITC)初步裁定 18 個國家出口至美國的普通鋁合金板對國內產業構成實質損害且繼續調查，2020 年 10 月 9 日美國商務部(DOC)初判確定、2021 年 3 月 1 日終判確定，最後於 2021 年 3 月 31 日美國國際貿易委員會(USITC)終判確定，確定 18 個國家中有 16 個國家出口的鋁捲板將課以傾銷稅。至此一舉扭轉了美國國內之供需狀態，更強化了大成剛對美國鋁捲板之銷售主導能力，從今而後在美國銷售鋁捲板這區塊，營收及獲利勢必會令眾人刮目相看。

大成鋼除了在本業經營持續努力，展現別人無法比肩的硬實力外，對於企業社會責任的實踐更是不遺餘力。公司自成立以來，一直秉持「珍惜情緣，圓其所需」的經營理念，對員工照顧盡其所能，為外界津津樂道的免費蔬食午餐供應及優於同業的員工福利，持續對全國中小學學校捐建組合教室，對仁德地區獨居或行動不便老人送餐，三節期間亦會主動發起對各慈善機構的捐助活動等，一路走來始終如一。

大成鋼對於環境保護之議題，以設備購買時就要考量節能效益與汙染防制的面向為出發點，以最高規格添購設備，做好在耗電、酸洗、空汙、噪音等相關之防制措施。台南廠區之太陽能發電設置專案，合併之發電總容量近 1.5MW，2020 年已實際發電 212 萬度。

企業社會責任的實踐，相信是每個企業領導人責無旁貸的使命。取之於社會，用之於社會，只要能力所及，大成鋼將親力親為付諸行動，努力成為其他企業的表率。

大成鋼 總經理

謝榮坤



1. 永續議題管理

1-1 永續議題管理流程

大成鋼依據 GRI 永續報告準則針對報導原則之規範，在進行下列各階段之過程中，遵行利害關係人包容性、永續性的脈絡、重大性及完整性之原則，進行永續議題之管理。首先，針對與利害關係人溝通及議和的內容，擬定重大議題調查問卷，期望能透過利害關係人之議和結果，找出利害關係人關注之重大議題，作為重大議題評估之重要依據，納入公司營運之重要考量，透過優先執行與回應處理之成果，以符合利害關係人之期望。

利害關係人與重大議題評估流程

第一階段 鑑別重要利害關係人

大成鋼發行企業永續報告書之首要目的，是期望與利害關係人建立永續議題之溝通與回應機制。因此，採用 AA1000 SES 標準之 5 項構面，由大成鋼參與永續報告書揭露之小組成員進行評估，確立重要利害關係人，包含股東、客戶、員工、供應商及承攬商。

第二階段 搜集永續議題

為能了解重要利害關係人對於大成鋼永續議題的關注與期望，參考 GRI 永續報告準則與製造業屬性，以及搜集外部相關永續報告書資訊，擬定涵蓋 14 項永續議題之調查問卷。

第三階段 關注程度意見調查

2020 年透過權責部門向重要利害關係人發出問卷調查，實際回收 118 份問卷，瞭解其對於各項永續議題之關注程度。經報告書編製小組進行統計與分析，以了解重要利害關係人對於大成鋼各項永續議題之關注程度。

第四階段 永續衝擊程度分析

經 5 位高階主管審視企業環境變動性，評估各項議題在經濟、環境及社會所產生之衝擊程度，作為 2020 年重大議題分析之依據。

第五階段 決定關鍵議題

經報告書編製小組進行彙總與分析，2020 年各項議題之優先順序略有變動，經進行評估與討論後，確認 7 項重大之永續議題，作為揭露依據。

第六階段 對應 GRI 揭露主題 與界定邊界

將確認之關鍵議題對應至 GRI 永續報告準則之各項主題，選出具相關性之實質性主題，以及該項主題下之揭露指標，同時進行會議逐一檢視每項 GRI 實質性主題在大成鋼與價值鏈上下游之衝擊性，確認本次報告書資訊揭露之主題邊界。

1-2 利害關係人議合

鑑別重要利害關係人

大成鋼依據 AA1000 SES 利害關係人議合標準提出之「責任、影響力、張力、多元觀點、依賴性」等五項構面，檢視檢視利害關係人對大成鋼之關連性，於利害關係人與重大議題分析會議進行討論與分析，2020 年沿用前一年度確認之股東、客戶、員工、供應商與銀行等 5 類重要利害關係人。

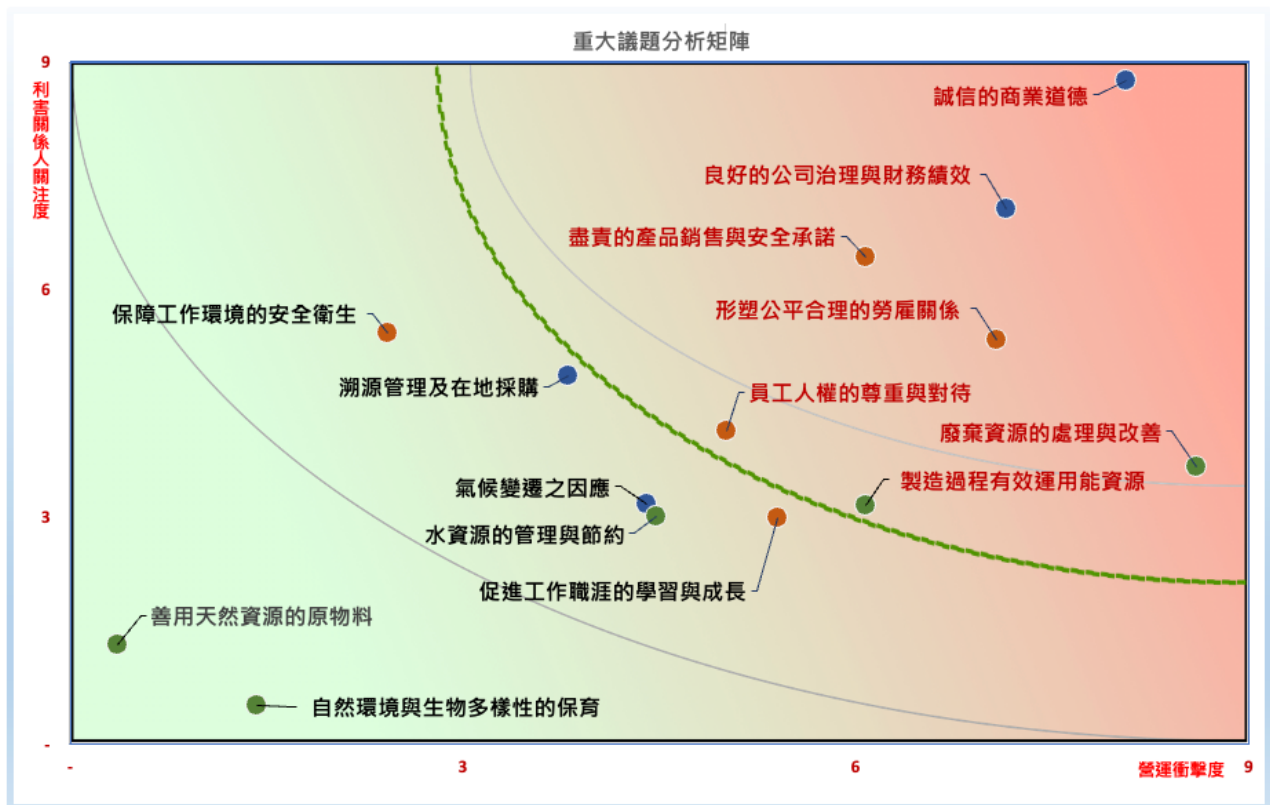
利害關係人	對大成鋼之意義
股東	股東是督促大成鋼追求穩定成長、持續獲利的重要角色。
客戶	提供多樣化之產品，透過妥善之庫存管理，給予客戶最佳之銷售服務。
員工	員工在公司內之工作成果與成長，是大成鋼持續擴大營業之關鍵因素。
供應商	透過永續發展需要供應商協同提供原物料，以完成產品製造提供給客戶。
銀行	銀行 / 保險公司為大成鋼營運擴張與資金調度的協助角色

重要利害關係人溝通

利害關係人鑑別確立後，大成鋼以多元溝通管道與公開透明的方式進行與利害關係人之互動，確保與利害關係人之溝通能獲得有效且良好之成果，同時於報告書中彙總 2020 年營運活動中與各類重要利害關係人之溝通管道。

利害關係人	溝通方式	溝通頻率
股東	<ul style="list-style-type: none"> 召開股東常會 召開董事會 更新公司網站 更新公開資訊觀測站資訊 	<ul style="list-style-type: none"> 每年 每季 不定期 不定期
客戶	<ul style="list-style-type: none"> 客戶滿意度調查 拜訪客戶、客戶訪廠 客戶稽核 電話、E-mail 	<ul style="list-style-type: none"> 每半年 不定期 每年 隨時
員工	<ul style="list-style-type: none"> 新人教育訓練 內部網站線上建議表單 廠區員工意見箱 	<ul style="list-style-type: none"> 不定期 隨時 隨時
供應商	<ul style="list-style-type: none"> 透過外部溝通信箱、電話及電子郵件溝通 進行供應商稽核 	<ul style="list-style-type: none"> 每年 不定時
銀行	<ul style="list-style-type: none"> 以電話與電子郵件溝通 銀行拜訪 	<ul style="list-style-type: none"> 不定時 不定時

1-3 關鍵議題分析



大成鋼持續考量國際永續趨勢及產業特性，檢視永續議題問卷之內容，持續透過問卷調查向重要利害關係人發出問卷調查其關注議題；再由高階主管依經濟、環境與社會之各項議題，評估各項議題對於大成鋼永續營運之衝擊程度，彙總利害關係人關注程度與永續衝擊程度，將結果繪製成風險矩陣。經永續報告書揭露小組討論後，將誠信的商業道德、良好的公司治理與財務績效、盡責的產品銷售與安全承諾、形塑公平合理的勞雇關係、廢棄資源的處理與改善等 5 項列為重大議題，同時補充員工人權的尊重與對待、製造過程有效運用能資源等 2 項議題，合計 7 項議題作為本次報告書揭露之關鍵議題，經呈報高階主管後，確認作為今年度報告書揭露主題。

利害關係人	主要關注議題	回應章節
股東	<ul style="list-style-type: none"> 良好的公司治理與財務績效 誠信的商業道德 廢棄資源的處理與改善 製造過程有效運用能資源 保障工作環境的安全衛生 	4-3 安全及健康 2-3 經營策略與現狀 2-4 公司治理 2-6 法規遵循與申訴機制 5-1 廢水及廢棄資源管理
客戶	<ul style="list-style-type: none"> 誠信的商業道德 形塑公平合理的勞雇關係 盡責的產品銷售與安全承諾 溯源管理及在地採購 	2-6 法規遵循與申訴機制 4-3 安全及健康 4-1 人才招聘 2-3 經營策略與現狀

利害關係人	主要關注議題	回應章節
	<ul style="list-style-type: none"> 良好的公司治理與財務績效 	
員工	<ul style="list-style-type: none"> 誠信的商業道德 員工人權的尊重與對待 保障工作環境的安全衛生 盡責的產品銷售與安全承諾 良好的公司治理與財務績效 	4-1 人才招聘 4-3 安全及健康 4-2 員工照顧
供應商	<ul style="list-style-type: none"> 誠信的商業道德 溯源管理及在地採購 保障工作環境的安全衛生 盡責的產品銷售與安全承諾 良好的公司治理與財務績效 	2-6 法規遵循與申訴機制 3-3 產品開發及品質管理 4-1 人才招聘 4-3 安全及健康 5-2 能源管理
銀行	<ul style="list-style-type: none"> 誠信的商業道德 良好的公司治理與財務績效 製造過程有效運用能資源 水資源的管理與節約 形塑公平合理的勞雇關係 	2-3 經營策略與現狀 2-4 公司治理 2-6 法規遵循與申訴機制 3-3 產品開發及品質管理 5-1 廢水及廢棄資源管理

關鍵議題管理方針

確認之關鍵議題對應至 GRI 永續報告準則，且由各部門確認應揭露之指標、管理方針及績效成果，完成本次報告書撰寫成果。相關議題之對應考量面、管理方針如下表所示，因目前尚未設立 CSR 委員會，由總經理統籌管理永續相關議題。

議題類別	衝擊範圍與程度	管理方針
良好的公司治理與財務績效	<p>大成鋼以通路為核心競爭力，透過通路擴大形成經濟規模，以美國子公司 TCI 為通路平台，服務美國之客戶，亦為美國最大之不銹鋼平台。因此，大成鋼之產品銷售對於整體供應鍊亦有一定之影響力，議題衝擊範圍涵蓋客戶、大成鋼集團與供應鍊。</p> <p>大成鋼集團已於歐美中澳紐等地依營運需求，設立子公司及關係企業，集團營運有賴於完善之公司治理，除影響在台透過證交所之交易平台所投資之股東外，亦影響台灣及全球之所有同仁。</p>	<p>大成鋼透過準確銷售預測，提供合理利潤與長期訂單之供應鍊管理模式，與供應商形成合作夥伴，得以穩定客戶、大成鋼及供應商之關連性。</p> <p>透過子公司通路平台提供銷售，透過不斷擴充產品類型與品項，滿足客戶一次購足及快速到貨之採購需求，同時持續以購併模式擴大客戶基礎及產品項目，增進營運效率，帶動整體不銹鋼產業之發展，且再過大至鋁相關商品的發展。</p> <p>大成鋼善盡上市公司責任，遵守各項法規，在董事會董事之專業管理下，討論與議決公司營運議案，謹遵董事利益迴避規範。此外，已設立審計委員會、薪資報酬委員會，監理公司營運、檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構。</p>
誠信的商業道德	<p>遵循法令規範與落實內部管理體系，是大成鋼設立至今之經營理</p>	<p>大成鋼嚴守相關之法律規範，以零違規為外部管理目標。對內則以優於同業與地區之薪資福利，致力於個人與公司</p>

議題類別	衝擊範圍與程度	管理方針
	念，因此法遵與公司同仁之行為準則，以及內部之溝通機制，是大成鋼極為重視之一環，影響大成鋼公司內所有同仁。	共同成長。 以「惜福創造、精益求精」之核心價值，期望所有同仁能以減少浪費之核心工作理念，積極創造、自我成長。內部系統亦提供申訴管道，由總經理室主管收件處理，向總經理彙報。
製造過程有效運用能資源	基於環境保護與地球資源有限之理念，大成鋼所使用之原料及製程對於環境與能資源之耗損，是不可忽視的議題，影響到大成鋼及製造所在之周遭地區。	大成鋼自建廠或投資設備時，即考量能源使用之效率因素，採購節能設備；營運過程中亦持續投入能源改善之專案，以減少能源之使用量。
廢棄資源的處理與改善		不銹鋼管製程中產生之下腳料，可回收再利用作為不銹鋼鑄造管件製造之原料，充分善盡原料之使用。製程或採購時所產生之其他可回收廢棄物，則於妥善分類後送交回收處理廠商，做好回收再利用，減少資源浪費。設置新廢水廠，擴大汙水處理量，同時強化排放水體的處理品質，達到放流水標準後排出廠外。
盡責的產品銷售與安全承諾	大成鋼以製造及銷售不銹鋼管及其配件之標準化產品為主，主要產品均以該項之國際標準規範，進行製造與標示。部分之品項應用於食品產業或民生用水領域，因此產品規格與材質對於客戶在進行產品製造過程會產生衝擊。	除標準品採國際公認之規範進行製造、銷售之外，管路類之產品在美國須通過美國國家衛生基金會 NSF 管線安全認證，且每年須接受不定時之臨場稽核與產品送驗。透過符合澳洲國家檢測協會 (NATA) 之實驗室設置標準認證，提升產品內部檢測之可信度與正確性，以符合客戶對於產品標準之要求，更確保產品製造之品質。
形塑公平合理的勞雇關係 員工人權的尊重與對待、	全球運籌的營運、產品的製造、客戶的服務等都需要優秀的人才，才足以支持大成鋼的持續發展，因此給予所有同仁一個友善與幸福的工作職場，是衝擊大成鋼永續發展不可或缺之一環。	本於公開與平等招募人才，以在地舉才為優先，不因政治、宗教、種族、性別等因素而有差別待遇。同仁薪資依據聘用之職等與工作學經歷給予核薪，不定期提報調薪或晉升職等，同時依據同仁工作表現不定期給予季獎金，除法定福利外，亦提供免費之蔬食午餐，且以有機蔬菜為優先，剩餘飯菜亦提供同仁打包回家食用，照顧同仁之健康。在同仁安全與健康照顧，每年排定優於法規之健康檢查，以及不定期規畫安全宣導與課程，形塑安全職場。

重大議題對應之 GRI 主題與報告書章節

議題類別	GRI 重大主題	對應章節
誠信的商業道德	反貪腐 2016 環境保護法規遵循 2016 社會經濟法規遵循 2016	2-6 法規遵循與申訴機制
良好的公司治理與財務績效	(一般揭露主題) 經濟績效 2016	2-3 經營策略與現狀
製造過程有效運用能資源	能源 2016	5-2 能源管理
廢棄資源的處理與改善	廢汙水及廢棄物 2016	5-1 廢水及廢棄資源管理
盡責的產品銷售與安全承諾	顧客健康與安全 2016 行銷及標示 2016	3-3 產品研發及品質管理
形塑公平合理的勞雇關係	市場地位 2016 勞雇關係 2016 員工多元化與平等機會 2016	4-1 人力聘用 4-2 員工照顧
員工人權的尊重與對待	勞/資關係 2016	4-1 人力聘用

1-4 GRI 標準索引

準則	揭露項目	對應章節 / 說明 / 省略	頁碼
GRI 102 : 一般揭露 2016			
組織概況			
102-1	組織名稱	2-1 公司簡介	13
102-2	活動、品牌、產品與服務	2-2 產品與製程介紹	16
102-3	總部位置	2-1 公司簡介	13
102-4	營運活動地點	2-1 公司簡介 3-1 通路管理	13 28
102-5	所有權與法律形式	2-1 公司簡介	13
102-6	提供服務的市場	3-1 通路管理	28
102-7	組織規模	2-1 公司簡介	13
102-8	員工及其他工作者的資訊	4-1 人才招聘	32
102-9	供應鏈	3 供應鏈管理	27
102-10	組織或其供應鏈的重大改變	2020 年無此情事	
102-11	預警原則或方針	2-5 風險管理	24
102-12	外部倡議	無	
102-13	參與公協會的會員資格	2-1 公司簡介	15
策略			
102-14	決策者的聲明	總經理的話	3
倫理與誠信			
102-16	價值、原則、標準和行為規範	2-6 法規遵循與申訴機制	26
治理			
102-18	治理結構	2-4 公司治理	19
102-22	最高治理單位與其委員會的組成	2-4 公司治理	19
102-23	最高治理單位的主席	2-4 公司治理	19
利害關係人溝通			
102-40	利害關係人團體	1-2 利害關係人議合	5
102-41	團體協約	尚無工會簽訂團體協約	
102-42	鑑別與選擇利害關係人	1-2 利害關係人議合	5
102-43	與利害關係人溝通的方針	1-2 利害關係人議合	5
102-44	提出之關鍵主題與關注事項	1-2 利害關係人議合	6
報導實務			
102-45	合併財務報表中所包含的實體	關於報告書	2
102-46	界定報告書內容與主題邊界	1-3 關鍵議題分析	7
102-47	重大主題表列	1-3 關鍵議題分析	7
102-48	資訊重編	2020 年報告書無此情事	

準則	揭露項目	對應章節 / 說明 / 省略	頁碼
102-49	報導改變	2020 年報告書無此情事	
102-50	報導期間	關於報告書	2
102-51	上一次報告書的日期	關於報告書	2
102-52	報導週期	關於報告書	2
102-53	可回答報告書相關問題的聯絡人	關於報告書	2
102-54	依循 GRI 準則報導的宣告	關於報告書	2
102-55	GRI 內容索引	1-4 GRI 標準索引	10
102-56	外部保證 / 確信	2020 年報告書無外部查證	
GRI 103 : 管理方針 2016			
103-1	解釋重大主題與其邊界	1-3 關鍵議題分析	7
103-2	管理方針與其組成部分	1-3 關鍵議題分析	7
103-3	管理方針的評估	1-3 關鍵議題分析	7
重大主題			
GRI 200 : 經濟主題			
GRI 201 : 經濟績效 2016			
201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	2-3 經營策略與現狀	18
201-3	定義福利計畫義務與其它退休計畫	4-2 薪酬福利	37
GRI 202 : 市場地位 2016			
202-1	不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比率	4-2 薪酬福利	36
202-2	雇用當地居民為高階管理階層的比例	4-1 人力聘用	29
GRI 205 : 反貪腐 2016			
205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	2-6 法規遵循與申訴機制	26
GRI 300 : 環境主題			
GRI 302 : 能源 2016			
302-1	組織內部的能源消耗量	5-2 能源管理	43
302-3	能源密集度	5-2 能源管理	43
302-4	減少能源消耗	5-2 能源管理	42
GRI 306 : 廢污水和廢棄物 2016			
306-1	依水質及排放目的地所劃分的排放水量	5-1 廢水及廢棄資源管理	41
306-2	按類別及處置方法劃分的廢棄物	5-1 廢水及廢棄資源管理	42
306-3	嚴重洩漏	2020 年無此情事	
GRI 307 : 有關環境保護的法規遵循 2016			
307-1	違反環保法規	2020 年無此情事	
GRI 400 : 社會主題			
GRI 401 : 勞雇關係 2016			
401-1	新進員工和離職員工	4-1 人力聘用	34

準則	揭露項目	對應章節 / 說明 / 省略	頁碼
401-2	只提供給全職員工 (不包括臨時或兼職員工) 的福利	4-1 人力聘用	36
401-3	育嬰假	4-3 安全及健康	40
GRI 402 : 勞 / 資關係 2016			
402-1	關於營運變化的最短預告期	4-1 人力聘用	32
GRI 405 : 員工多元化與平等機會 2016			
405-1	治理單位和員工的多元化	2-4 公司治理 4-1 人力聘用	19 32
GRI 416 : 顧客健康與安全 2016			
416-1	評估產品與服務類別對健康與安全的衝擊	3-3 產品研發及品質管理	30
416-2	違反有關產品與服務的健康與安全法規之事件	2020 年無此情事	
GRI 417 : 行銷及標示 2016			
417-1	產品與服務資訊與標示的要求	3-3 產品研發及品質管理	30
417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示法規之事件	3-3 產品研發及品質管理	30
GRI 419 : 社會經濟法規遵循 2016			
419-1	違反社會與經濟領域之法規	2-6 法規遵循與申訴機制	26

2. 關於大成鋼

2-1 公司簡介

基本資料

公司名稱	大成不銹鋼工業股份有限公司
成立日期	1986/11/27
股票代號	2027
產業類型	鋼鐵工業
公司地址	台南市仁德區新田二街 125 號 (總部及工廠所在地)
董事長	謝麗雲
資本額	新台幣 165.85 億元 (截至 2020 年 12 月 31 日止)
員工人數	947 人 (截至 2020 年 12 月 31 日止)
主要業務	不銹鋼工業製品製造及銷售

公司沿革

1986 年	創立大成不銹鋼工業股份有限公司，從事不銹鋼管製造及加工。
1987 年	不銹鋼管廠正式開始營業
1989 年	南投廠正式營業，從事不銹鋼鑄造管配件之製造； 高雄廠正式營運，從事不銹鋼焊接管配件生產。
1990 年	高雄廠遷回台南營運
1992 年	3000 磅鍛造管配件開始生產出貨
1993 年	裁剪廠正式開始商業運轉
1994 年	南投廠遷廠且更名為草屯廠。增設閥門生產部門
1996 年	不銹鋼管新廠開始運轉； 1996 年 10 月 24 日股票正式於台灣證交所，以第二類股票掛牌上市買賣。
1998 年	不銹鋼方管廠開始運轉
2001 年	大尺寸不銹鋼管廠開始試車量產
2003 年	增加 2 條不銹鋼方形管生產線及一條扁鐵生產線 塑膠窗簾板廠開始商業運轉
2004 年	不銹鋼汽車配件廠擴廠完成
2007 年	扁鐵廠及裁剪廠完工
2014 年	桃園廠開始運轉
2017 年	併購美國第二大鋁板 / 捲通路商 Empire Resources, Inc. (ERI)

	併購美國第二大鋁捲及鋁板進口通路商 Galex Inc. 收購 Outokumpu Stainless Pipe, Inc.在美國當地之不銹鋼管製造廠
2018 年	子公司美國大成國際新設投資公司 TCI Texarkana, Inc.，且以 TCI Texarkana, Inc.併入美國鋁業 ARCONIC INC.之 100%持有子公司 ALUMAX MILL PRODUCTS, INC 之全部有形資產。
2021 年	出售子公司大成（常熟）機械有限公司，專注於台美兩地之營運。

1986 年於台南仁德成立的大成鋼是由謝榮坤先生所創立，主要產品為外銷不銹鋼管、不鏽鋼板、不銹鋼銲接管配件、不銹鋼鑄造管配件、不銹鋼球形閥門，以及塑膠窗簾板。1989 年在美國洛杉磯成立美國大成公司，經過 10 年之努力，成長為全美進口不銹鋼之最大通路商，在市場上居領導地位，透過產品庫存的深度及廣度，以及可取貨性及效率，服務超過 3,000 個客戶。

1996 年在台灣正式掛牌上市，2008 年另成立大成國際鋼鐵股份有限公司，且於 2009 年購併全美第一大合金鋼螺絲帽扣件通路商 Brighton-Best 後，在美、加、澳、英、紐及巴西共有 30 多個行銷據點。2017 年併購美國帝國鋁業 ERI，2018 年又再從通路併到製造端，買下美國鋁業 Arconic 公司所持有之 Alumax Mill Product 子公司，跨足鋁生產線，強化在美國通路之經營綜效，2019 年大成鋼集團年度合併營收新台幣 778.74 億元之規模。惟 COVID-19 疫情之因素，全球受新冠肺炎疫情衝擊影響經濟市場，導致接單量較去年同期衰退，2020 年集團營收為 592.35 億元，下滑 23.93%；2019 年下半年以來因受到中東和歐洲等區域之競爭對手大量銷往美國，衝擊到大成鋼在美原有之市占率及銷售量，造成整體毛利下降。2020 年 3 月美國鋁業協會已針對 18 個國家提出反傾銷及反補貼調查申請，且分別於 2020 年 8 月及 10 月完成反補貼稅初判及反傾銷稅初判，同時在 2021 年 3 月完成反補貼稅及反傾銷稅終判。初判稅率判決日後輸美的產品將開始被加徵反補貼稅及反傾銷稅，因此在 2020 年第四季開始，有關美國市場競爭的情況已陸續獲得改善。

大成鋼集團由貿易起家，導入不銹鋼管製造，再布局通路，建構健全的網路

公司名稱	主要推動業務
大成鋼	專責不銹鋼管、管配件及閥門製造
美國大成國際公司（簡稱 TCI）	專責美國不銹鋼及鋁製品市場通路
大國鋼	布局全球扣件市場通路
TCI TEXARKANA, INC.（簡稱 TKA）	美國鋁捲及鋁板業之生產製造

銷售平台，將工業產品導入電子商務銷售模式，75%以上訂單來自於網路，透過營業品項的持續增加，持續推動營收之成長。獨大不是大成鋼集團的經營理念，壯大整體供應鏈、提升產業競爭力才是發展的重點。因此「台灣運籌、全球生產、全球銷售」鐵三角架構，開創傳

統產業的新格局，是大成鋼集團的營運核心策略，旗下的子公司也以發展市場通路為主要推動方向，集團內主要企業之分工為：

策略發展

大成鋼現階段除持續專注於不銹鋼管、管配件、閥門之製造，同時亦積極跨足塑膠窗簾板製造，以強化品牌推廣及量產達經濟規模、擴大市佔率為目標。長期則以美國為銷售通路中心，台灣和中國為產品製造腹地，在台透過運籌管理作為營運樞紐，形成堅強經營架構，持續尋求其他具競爭力產品，透過美國通路佈建銷售市場，持續突破營業規模。美國對中國開始課徵鋼鐵與鋁的反傾銷稅，大成鋼亦提早應變，佈局東南亞、印度、非洲及台灣本地之供應商，確保供應量無虞，以分散式的採購模式，避免採購來源過度集中形成營運風險。

公會與協會

大成鋼積極參與「臺灣鋼鐵工業同業公會」，促進產業交流之外，亦加入在地地緣關係之「臺南市總工業會」及「新田工業區廠商協進會」，協同在地廠商共同成長，作為大成鋼推動永續發展過程中，與相關利害關係者溝通之方式。

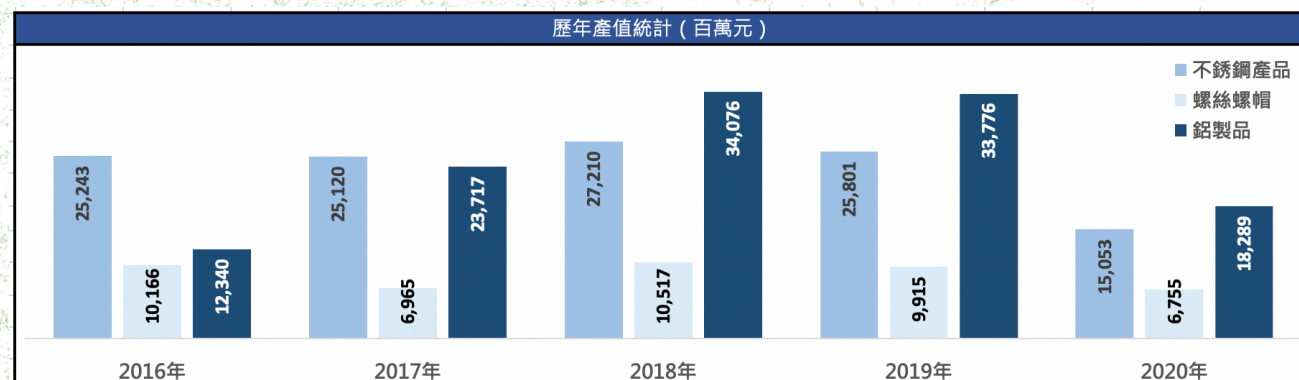
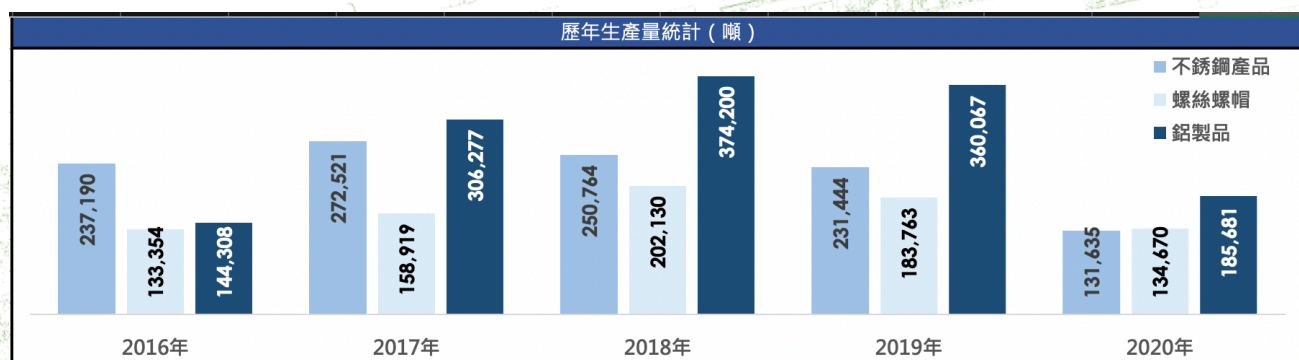
社會參與

為增進社會和諧，大成鋼積極參與社區發展及相關公益活動，主要以學校、宗教與在地社區之協會為主，2020年總計捐款約959萬元。此外，基於惜福的理念，大成鋼亦提供員工餐廳的菜餚，送至鄰近6里之獨居老人，為體貼其能食用到溫熱之便當，餐盒係以保鮮盒提供，輪流替換收回公司內清洗。

2-2 產品及製程介紹

目前大成鋼集團主力產品類型除了不銹鋼產品及螺絲螺帽等 2 類外，2017 年購併美國第二大鋁板 / 捲通路商美國帝國鋁業 ERI，增加鋁製品之銷售，2018 年是購併後之完整年度，展現購併效益，大幅增加鋁製品之銷售金額與銷售量。同時帶動不銹鋼及螺絲螺帽之成長。2018 年 10 月亦以 TKA 取得美鋁旗下鋁廠 Alumax Mill Products, Inc. 的主要營運資產，正式跨入在美國生產製造鋁捲板產品。惟受限於 COVID-19 疫情之影響，採取庫存控管之機制以降低營運資金與成本，2020 年大幅減少相關產品之生產量，且持續監控疫情之發展，做好因應之準備。

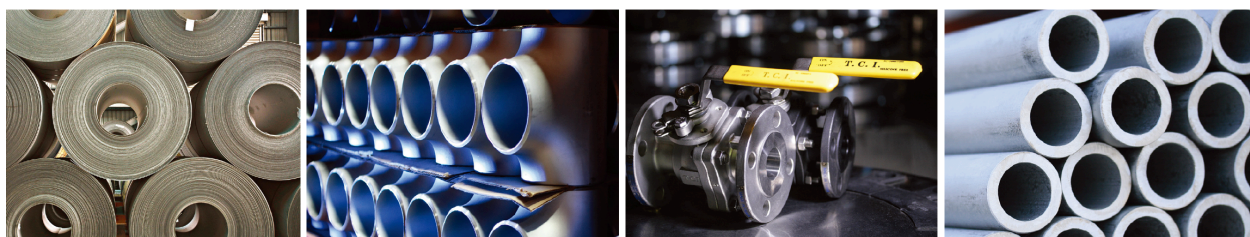
除現有之不銹鋼、螺絲螺帽與鋁製品外，大成鋼於 2019 年策略投資台灣窗簾領導品牌 - 隆美窗簾，結合大成鋼已外銷美國超過 15 年的 PVC 材質之百葉窗產品，以及隆美窗簾全台 70 多個營運據點，期望透過兩家公司之結合，將 PVC 百葉窗產品搶進窗簾市場，擴大企業版圖。而目前生產之百葉窗產品，除了提供 10 年保固之高品質產品，百葉窗材質亦使用 100% 可回收之材料，以減少資源之耗損。同時透過產品之研發，在百葉窗強度不變之情形下，減少發泡比重（發泡後之體積 / 重量），2020 年相較 2019 年減少 0.87%，累計歷年減量之成果已減少 5.14%。



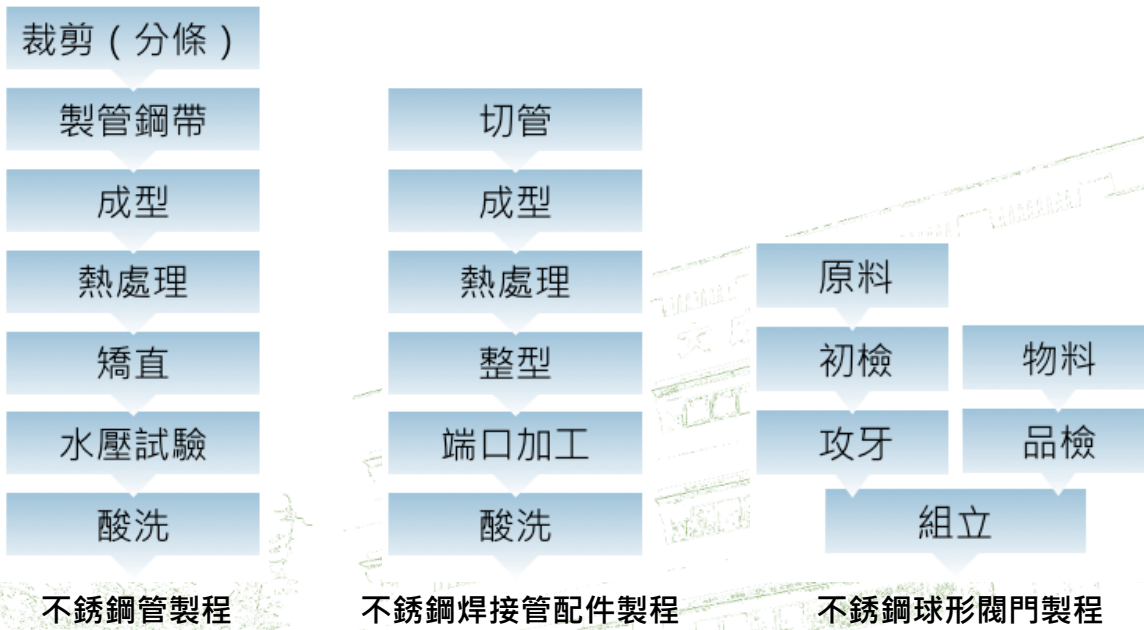
大成鋼個體之主要業務

- 生產銷售不銹鋼管製品
- 生產銷售不銹鋼管接頭、法蘭、閥類、扣件等製品

- 塑膠窗簾板製造加工業務



產品製程



2-3 經營策略與現狀

財務績效

2020 年因 COVID-19 疫情之影響，美國經濟成長率衰退 3.5%，產業活動衰退之影響，大成鋼個體營收亦下滑 17.76%。2019 年大成鋼個體財報資訊（單位：仟元）如下：

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
營業收入	8,737,881	9,478,017	8,347,692	7,584,694	6,237,417
營業成本	7,834,868	7,742,840	6,961,843	6,610,473	5,495,173
營業毛利	903,013	1,523,297	1,385,849	974,221	742,244
營業損益	342,101	833,813	(133,883)	610,141	287,146
營業外收入	137,878	219,167	6,176,730	1,304,001	(889,301)
本期淨利	485,749	1,088,135	6,039,401	1,820,776	(573,421)
本期其他綜合損益	(326,279)	(1,105,799)	403,160	(1,148,663)	(2,125,099)
本期綜合損益總額	159,470	(17,664)	6,442,561	672,113	(2,698,520)
每股盈餘	0.61	1.20	5.83	1.49	(0.44)
員工薪資與福利	739,923	762,437	1,466,808	653,940	669,059

市場趨勢

不銹鋼依加工材料區分，可分成 200 系列（低鎳）、300 系列（加鎳、鉻）及 400 系列（加鉻），其中以 300 系列市佔率最高（約為 76%，資料來源 <https://goo.gl/1RNGJ1>），在其主要成分中，鎳含量約為 8-10%，但生產成本則高達 65~70%，因此鎳價的波動直接衝擊鎳鉻系不銹鋼的價格。由於有廠商研發使用紅土鎳礦直接冶煉不銹鋼的先進流程，相較純鎳煉製成本減少 20~30%，使得鎳價持續探底，最低點落在 2016 年 2 月。惟隨著經濟逐步復甦、上游減產效應下，鎳價開始走揚，亦帶動不銹鋼之價格。

大成鋼集團為美國最大不銹鋼材及工業扣件通路商，經濟規模的銷售實績亦使全世界不銹鋼產品或工業扣件欲售至美國地區，均以透過美國子公司 TCI 及 BBI-USA 為最佳銷售通路，且擁有二次通路業龐大採購需求量，亦有利於大成鋼之議價權力。順應全球化、整合化之趨勢，除垂直整合上游製造商產品群，將低成本高品質之產品運送至高利潤高需求之處，透過國際供應鏈管理能力，在規模經濟顯現下，成為當地採購成本最具優勢的業者之一，有效降低下游通路業經營成本，買方客戶依賴度及便利性相對較高，故在買方客戶議價能力上，大成鋼亦具議價權力。展望台灣不銹鋼產業未來發展，應共同合作以產業控股公司的形式，結合上游煉鋼、冷軋不銹鋼製程，透過國際之通路優勢，從成本競逐之營運模式中脫離，讓參與者都獲利。

2-4 公司治理

大成鋼一向注重股東權益，為有效保障投資人權益，以健全整體董事會發揮指揮與監督管理功能，提升資訊透明度，強化內部稽核功能，真實表達財務數據，藉以達成確保利害關係人之權益及企業永續經營之目標。

董事會成員及運作

大成鋼董事會皆遵循公司法及公司章程等規定提請股東會選舉產生，任期為3年一任，本屆任期於2020年6月22日選任，目前有11位董事，其中女性成員3位；以年齡別統計，50歲以下1位，50歲以上10位。

董事會運作均依照相關法令、公司章程及董事會議事規範之規定行使職權，藉由各董事在各領域專業專長及豐富產業經驗，善盡監督管理之責任，健全公司營運制度及保障投資人權益為己任，以高度自律及審慎態度行使職權，忠實執行公司之經營發展與重大決策，董事會亦會邀請會計師列席董事會報告，與董事們面對面做意見之交流與溝通，2020年共召開12次董事會，以下是截至2020年底，董事會成員資訊及全年度之出席紀錄。

職稱	姓名	性別	主要經(學)歷	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率
董事長	謝麗雲 ¹	女	大同商專銀行科畢 大成不銹鋼工業(股)公司財務部經理、董事長	12	0	100%
董事	歐怡蘭	女	台灣大學土木系畢 美國北卡州立大學土木結構研究所碩士畢 立基工業(股)公司負責人	12	0	100%
董事	涂世賢	男	美國加州大學柏克萊分校經濟及生化雙學系畢 美國大成國際公司副總 大成不銹鋼工業(股)公司董事	0	12	0%
董事	謝榮坤	男	輔仁大學企管系畢 大成鋼董事 / 總經理 三星科技(股)公司業務經理	12	0	100%
董事	蔡朝進	男	高雄縣路竹國中畢 芳生螺絲(股)公司董事 / 總經理	12	0	100%
董事	王玲華 ²	女	輔仁大學哲學系畢 中華郵政(股)公司總務科職員	3	0	100%
董事	蔡永裕 ³	男	空中大學財務管理系畢 高雄銀行監察人 華豐橡膠工業(股)公司董事	9	0	100%
董事	謝榮輝	男	南英高商畢 大成不銹鋼工業(股)公司監察人 大成不銹鋼工業(股)公司董事長	12	0	100%

職稱	姓名	性別	主要經(學)歷	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率
董事	林美鳳 ⁴	女	致理科技大學畢 大成不銹鋼工業(股)公司監察人 財團法人臺北市林芳瑾社會福利慈善事業基金會財務長	12	0	100%
獨立董事	沈銘章	男	輔仁大學企管系畢 京華證券(股)公司資深協理 聯邦證券金融(股)公司證券金融部經理	12	0	100%
獨立董事	許春安	男	中興大學會計統計系畢 美國瑞德大學 MBA 財政部賦稅署副署長 台灣金控(股)公司監察人	11	1	91%
獨立董事	王光祥	男	台灣大學行政領導研究班(修習3年40學分) 財政部總務司司長	12	0	100%

- 註：1. 董事長謝麗雲為大英成投資(股)公司代表人；
2. 董事王玲華於2020年6月22日改選後卸任，2020年任期內應出席董事會3次；
3. 董事蔡永裕為2020年6月22日改選後新任之董事，2020年任期內應出席董事會9次；
4. 董事林美鳳為財團法人臺北市林芳瑾社會福利慈善事業基金會代表人。

董事進修情形

董事持續進修為建立董事進修學習之機制與管道，活化董事之進修學習效益，使之便利取得相關資訊，維持其核心價值及專業優勢與能力，大成鋼不定期提供主管機關、民間機構所舉辦之公司治理進修課程，提供予董事及監察人參考及選擇，以下為2020年董事與監察人之受訓課程與時數。

課程名稱	時數	參與課程之董事
全球經濟與總體經濟指標判讀及理財策略	3	謝麗雲、謝榮坤、蔡永裕、蔡朝進、歐怡蘭、謝榮輝、林美鳳、王光祥、許春安、沈銘章
企業面對全球經濟動盪下的展望與投資策略	3	謝麗雲、謝榮坤、蔡永裕、蔡朝進、歐怡蘭、謝榮輝、林美鳳、王光祥、許春安、沈銘章

避免利益衝突之機制

董事會依規定至少每季召開一次，2020年共召開12次，董事對於會議中討論事項與其自身或代表之法人有利害關係者，於董事會說明其利害關係，議案皆已迴避未參與表決，重要決議亦即時公佈於公開資訊觀測站，確實將資訊公開。

審計委員會及薪資報酬委員會

為協助董事會評估與監督公司董事及經理人之薪酬水準，自2011年股東會制定「薪資報酬委員會組織規章」後設置「薪資報酬委員會」。2017年起設置審計委員會，制訂審計委員

會組織章程，取代原監察人運作機制。2020年6月22日董事全面改選後，審計委員會選出3位獨立董事擔任審計委員，另薪資報酬委員會選出薪酬委員3名，由沈銘章擔任召集人。2020年審計委員會與薪資報酬委員會之成員及其會議出席概況：

審計 委員會	職稱	姓名	應出席次數	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率
	獨立董事	許春安	10	9	1	90%
	獨立董事	沈銘章	10	10	0	100%
	獨立董事	王光祥	10	10	0	100%
薪資 報酬 委員會	職稱	姓名	應出席次數	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率
	獨立董事	許春安	4	4	0	100%
	獨立董事	沈銘章	4	4	0	100%
	獨立董事	王光祥	4	4	0	100%

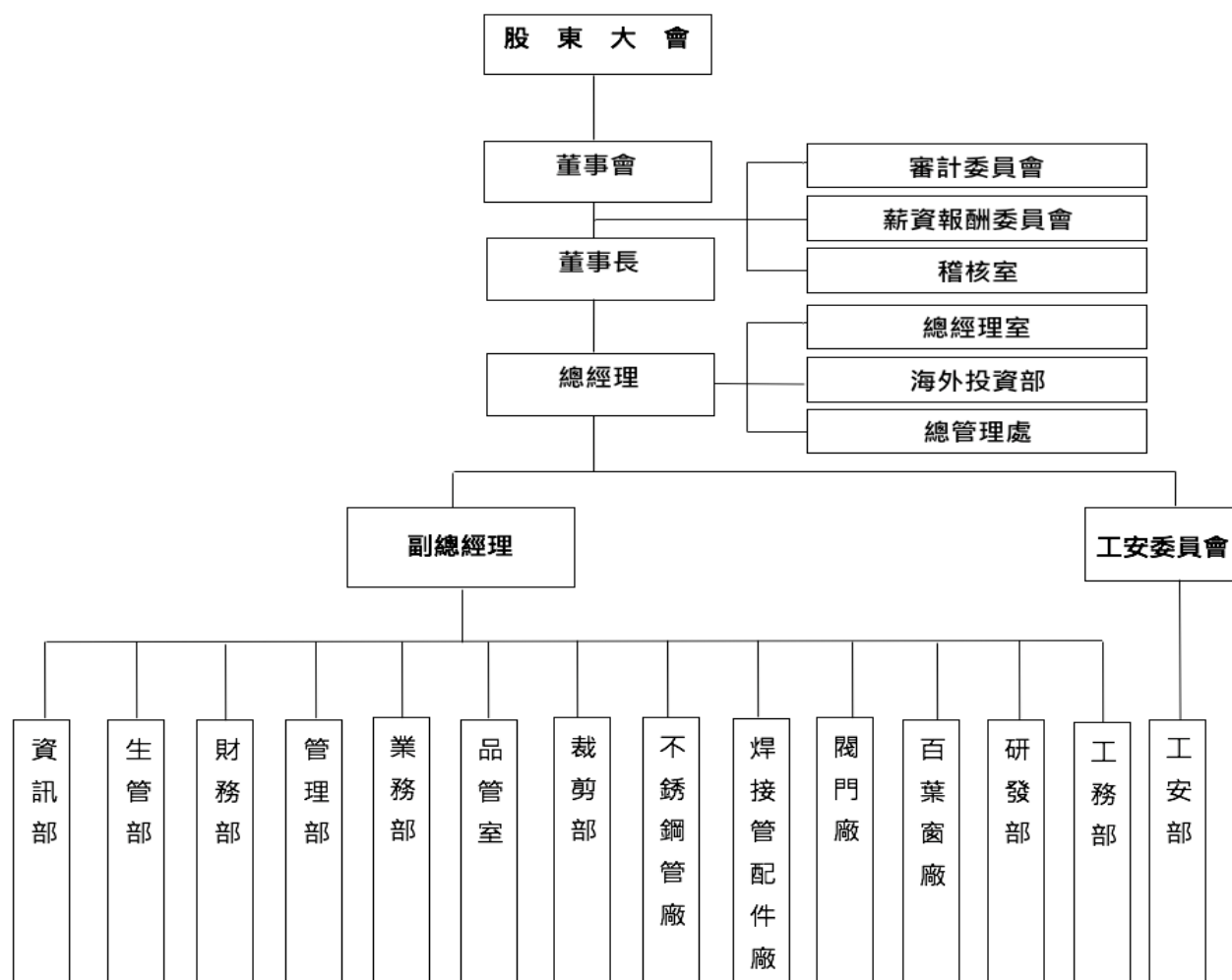
內部重大資訊處理作業程序

為建立大成鋼良好之內部重大資訊處理及揭露機制，避免資訊不當洩漏，確保對外界發表資訊之一致性與正確性，制定「內部重大資訊處理作業程序」，適用對象為大成鋼之董事、經理人及所有同仁。內部重大資訊揭露之三大原則為：

- 一、資訊之揭露應正確、完整且即時；
- 二、資訊之揭露應有依據；
- 三、資訊應公平揭露。

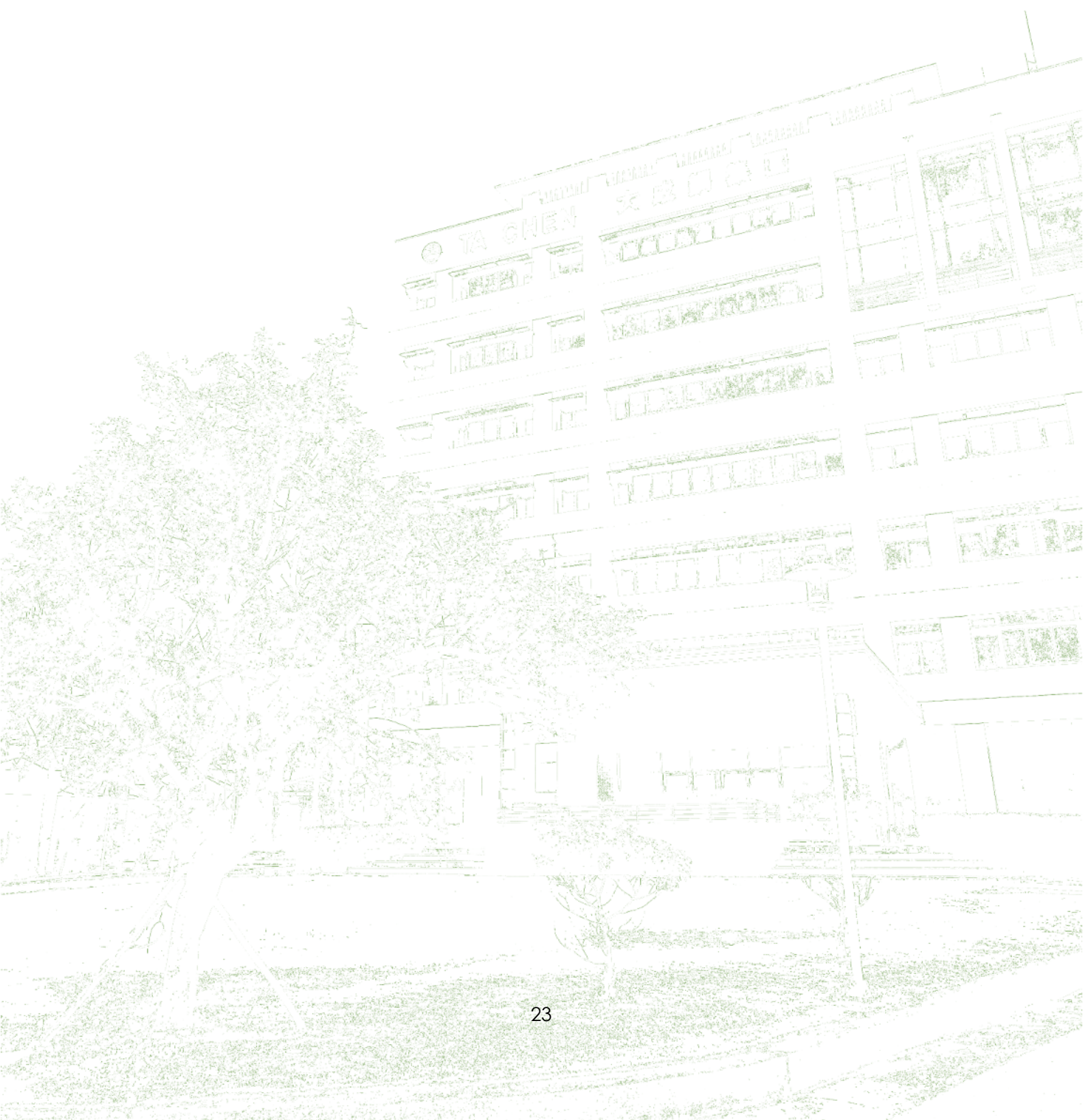
組織架構

大成鋼以扁平化之組織架構，講求運作彈性與效率，以通路平台的推動與擴展為營運核心，堅持目標與迅速反應。在公司治理上，大成鋼董事會設置審計委員會及薪資報酬委員會，協助董事會履行監督職責。各委員會的組織章程皆經董事會核准，且各委員會的主席定期向董事會報告其活動和決議。



部門名稱	部門工作權責
稽核室	掌管內部控制制度之規畫與查核，適時提供改進建議，以促進公司的有效營運。
總經理室	經營績效蒐集與分析、協調各部門相關事宜、擬定與推行規章制度、各項會議之召開
海外投資部	海外銷售市場資料搜集、資料分析及提供海外投資之各項建議
總管理處	主責總經理之交辦事項及對各轉投資子公司之督導管理事宜
資訊部	公司資訊作業之規畫、運作維護及訓練等事宜
生管部	大鋼捲原料採購、生產排程管制、進出倉庫控制及海關保稅等相關業務
財務部	會計帳務處理、成本結轉、預算編製、差異分析及財務調度、出納等事宜
管理部	掌管全公司人事、總務、物料採購、固定資產管理等業務。
業務部	分為四部，各自負責所轄市場區域之產品接單、報價、銷售等相關事宜。
品管室	公司產品品質之提升及品質維護等事宜
裁剪部	鋼捲裁剪之相關事宜。
不銹鋼管廠	不銹鋼圓管及方管之生產、工務及汙染防治維護等相關事宜

部門名稱	部門工作權責
焊接管配件廠	不銹鋼焊接管配件之生產及汙染防治維護等相關事宜
閥門廠	不銹鋼球形閥門、立布之生產、汙染防治維護等相關事宜
百葉窗廠	PVC 窗簾板之生產及汙染防治維護等相關事宜
研發部	擴廠、現場製程改善及提升機械效率專案之相關事宜
工務部	各廠機械設備及和電力有關的維修保養事宜
工安部	全廠之工安及環保等相關事宜



2-5 風險管理

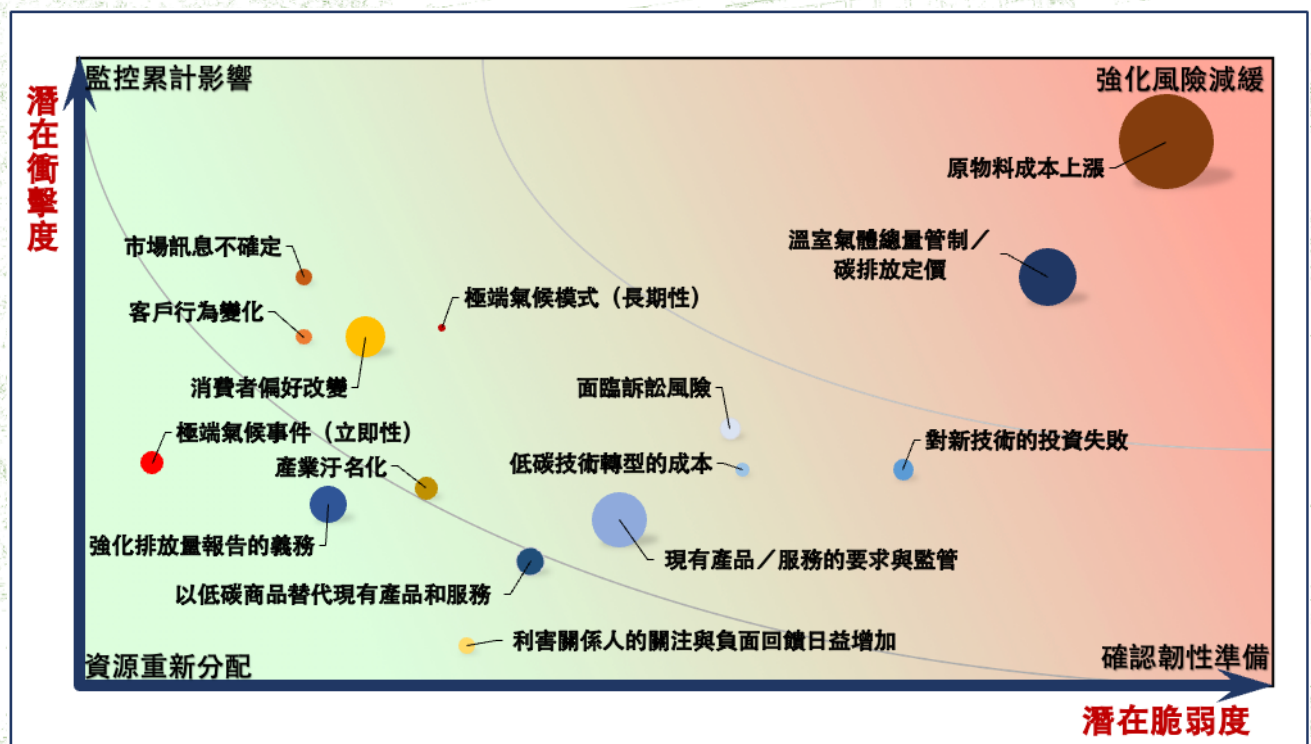
財務風險

為因應國內外經營環境的快速變化，如景氣變動、原物料價格波動、法規與規範變更、產業競爭、天然災害損失與匯率變動等風險，大成鋼隨著變動因素不定期檢討因應對策，作為營運控管之依循。針對原物料價格與匯率，透過避險之機制以防止跌價與匯率遭受非預期之損失。透過現金流量之管理，維持足夠部位之現金及約當現金，以支應公司營運及減輕現金流量波動影響。

針對客戶，大成鋼依據交易及付款狀況，審慎評估其信用風險，採取相對應之交易條件與交易價格，避免因產生呆帳造成之應收帳款損失風險。

氣候變遷風險

隨著二氧化碳排放的問題日趨嚴重，氣候變遷議題已逐漸被視為不可忽略之關鍵議題，聯合國在 2015 年通過之「巴黎協定」以全球升溫控制在攝氏 2 度以內的目標，制訂 17 項永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs)。此外，為協助利害關係人辨識與取得企業對於氣候變遷相關風險與機會的衝擊與因應資訊，國際性組織金融穩定委員會成立氣候相關財務資訊揭露工作小組 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD)，且於 2017 年 6 月發佈「氣候相關財務揭露建議 (Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures)」，提供全球企業氣候變遷相關財務曝險更為明確的揭露指引。



大成鋼 2020 年首度依據 TCFD 所建議之氣候變遷風險項目，進行風險評估，由 10 位經理級以上主管針對 15 項氣候變遷相關風險進行評估，評估結果如上圖所示。大成鋼主要營運活動仍以美國子公司之通路平台為主，台灣之製造活動占整體銷售數量之比例不高，且因為大成鋼所銷售之產品主要為剛性需求之產品，為工業基本之配件，因此技術提升、市場區求等相關面向受影響之幅度有限，主要仍為因氣候變遷造成原物料成本上漲因素是主要原因，或是出口至歐盟等國，可能因 2021 年歐盟預定立法之碳邊境稅形成國際貿易之趨勢，除了可能對於大成鋼製造之成品出口造成衝擊，亦可能因碳排放訂價議題造成供應鏈成本之上揚。因此成本上漲與碳排放訂價兩議題，是未來大成鋼關注之重點。

除此之外，審視國內外對於氣候變遷議題之探討與發展，未來亦將依據 TCFD 揭露建議之架構，從治理、策略、風險管理、指標與目標等 4 項核心要素逐年逐步規畫與推動執行，作為大成鋼未來營運過程中，針對氣候變遷之重要管理措施，以減少對營運之衝擊與損失，及時針對機會創造公司更佳之發展機會。

2-6 法規遵循與申訴機制

道德遵循與意見信箱

大成鋼雖未明訂相關之行為準則，對同仁於日常工作做更明確之要求，惟仍以工作規則為基礎，期望所有同仁能秉持認真負責的態度，恪遵誠實信用原則。以維護公司利益與保障利害關係人權益之前提下，公平對待客戶、廠商與其他同仁，不得透過操縱、隱匿、濫用其基於職務所獲悉之資訊、對重要事項做不實陳述或其他不公平交易方式以獲取不當利益。除餽贈或招待為社會禮儀習俗外，不得為個人、公司或第三人之利益，而有要求、期約、交付或收受任何形式之餽贈、招待、回扣、賄賂或其他不正當利益行為。

大成鋼在內部網站上建置自評管理系統，鼓勵員工呈報任何非法或違反道德之行為，提出之意見或問題反映設有要求總經理回應之機制，由總經理室主管收受意見後彙報至總經理，問題可立即呈現。此外，另於廠區內設有實體之員工意見箱，收取紙本之員工意見書，2020年未發生相關違反行為準則（如貪腐事件）之申訴案件。

內部稽核

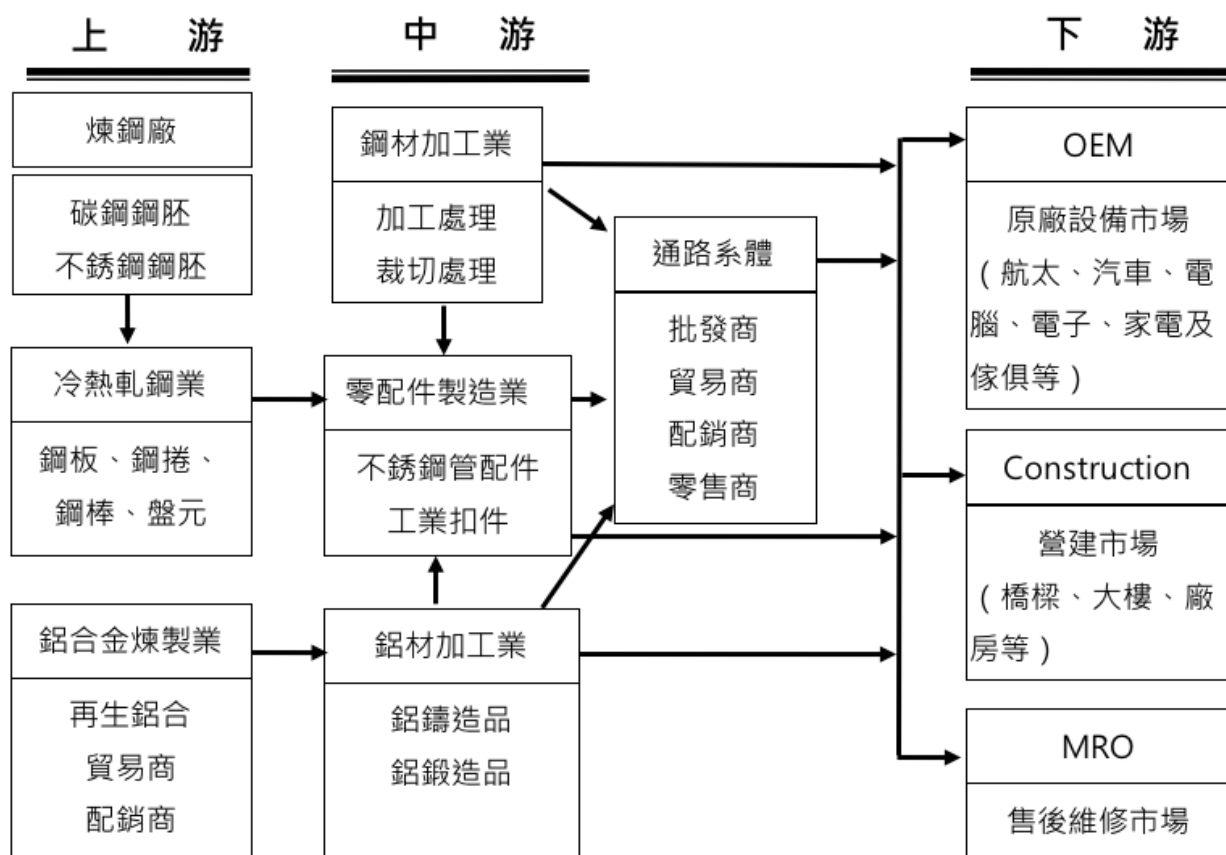
大成鋼稽核室依年度稽核計畫執行內部稽核作業，包括召開稽核前會議、進行稽核工作、撰寫內部稽核建議書、召開結束會議及提出稽核報告。稽核報告經董事長核准後即發函通知受查單位限期改善。對於追蹤內部稽核所見異常事項改善情形，依受查單位所擬改善措施，編製內部稽核追蹤報告，五月底前編製「年度內部稽核內部控制缺失及異常事項改善情形申報表」由董事長核定後，以網際網路資訊系統申報主管機關備查。

法規遵循

大成鋼為上市公司，除遵循公司法及其他相關法令規定外，亦落實公司治理之執行，以確保利害關係人權益，未違反其他經濟、環境、社會等法規而遭受裁罰。

3. 價值鏈管理

不銹鋼材、鋁材及扣件產業上中下游之關聯圖



大成鋼主要產品「不銹鋼產品」之主要原料為不銹鋼捲，長年與固定合作之廠商進行採購。由於部分之不銹鋼捲製程國內無相關之製造廠商，或其有有汙染之議題，所以向國外廠商進行採購之比例偏高。

焊接管配件之原料為大成鋼之鋼管廠自產之鋼管，原料來源百分之百自主掌握，且可降低成本。不銹鋼球形閥門之原料則為不銹鋼成型毛胚，目前皆以外購原物料與大成鋼製程中產生之下腳料回收再利用為主，以進行後續之加工、組合，供應鏈來源無虞，經營風險較低，另亦投資關係企業掌握閥門成型毛胚之自主性。

大成鋼是目前國內有縫不銹鋼鋼管與配件重要供應商之一，成品約 97% 外銷，主要為美國市場，而歐洲、澳洲、東南亞與非洲、以色列等市場亦佔有一定比例。不銹鋼鋼管與配件，主要用於石化工業與食品工業，因不銹鋼具不腐蝕、不生銹的金屬特性，故目前多數工業已逐漸改用不銹鋼管以增加其壽命，市場具有成長之潛力，大成鋼持續以優異的產品品質，配合產銷形成的經濟規模，提升在市場上之競爭力。

3-1 通路管理

倉儲中心



國際通路產業朝向"全球運籌" (Global Logistics) 之營運模式發展，尤以全球之跨國大型 OEM 領導廠商為甚，OEM 終端用戶為因應全球競爭，將其內部資源專注於核心事業之上，非核心事業則轉包 (Out-Source) 予外部專業通路業處理，將原本眾多之供應商予以縮減，並將材料或零配件類等非核心採購項目，選擇單一或少數之優良專業通路商，以統包之方式簽訂長期供應合約，形成長期合作夥伴關係，以供應商管理庫存模式 (Vendor Managed Inventory，簡稱 VMI)，要求大幅提升服務之層面。包含持續降低購入成本，擔負產品免驗上線之品質責任，代客建立並管理庫存，代客管理供應商，提供 JIT 及時交貨，以降低整體成本並達到 JIT 及時生產銷售配送之目的。

大成鋼積極利用國外深耕已久之行銷通路，構建成為美國最大不銹鋼類產品通路商，在全美數處大城市設立發貨倉庫，以多年之產業實績，加上縝密嚴格之資訊系統，在台灣即可精確掌握通路銷售狀況及庫存水準，隨時藉由市場資訊回饋作為訂價調整之基礎。

資訊平台

大成鋼透過縝密之資訊管理系統，提供客戶服務、產品售價與存貨管理等相關功能與資訊，作為通路佈建之競爭優勢。大成鋼在台灣與美國兩地均設有提供銷售管理平台，提供客戶便捷之網路採購服務，同時針對資訊系統之安全控管做好防護之工作，以保障客戶之交易資訊安全；此外，做即時之異地備援系統，以防資訊平台主機一旦出狀況時，可及時由備援主機替代，提供客戶不中斷之銷售服務；系統帳號資訊與交易紀錄，則定期做備份，以確保資料不會因為毀損而造成大量資料之流失。

存貨管理	價量管理	客戶服務	應收帳款
<ul style="list-style-type: none"> •精確管控庫存 •彈性配送 	<ul style="list-style-type: none"> •差別化定價策略 •即時化銷售監控 •全球化網路銷售 	<ul style="list-style-type: none"> •線上詢價及下單 •即時性出貨與貨物追蹤 	<ul style="list-style-type: none"> •專業授信額度控管 •線上下單金額控管

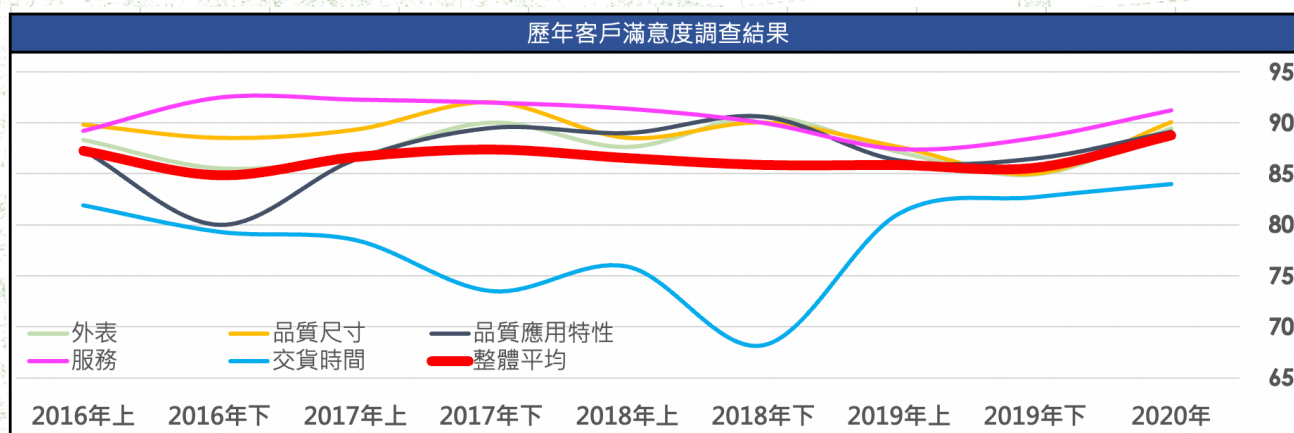
3-2 客戶服務

給予客戶滿意的產品與服務，是大成鋼創立以來努力追求之目標，大成鋼深知唯有為客戶創造最大價值，才足以獲得更大之信賴與支持，累積更多之客戶與交易量。因此，大成鋼積極建構行銷與服務平台，整合集團資源，全力提供完善的售前、售中與售後服務。提升專業技術及服務速度，落實客戶關係管理，累積人才與經驗，創造更高客戶滿意度。

大成鋼每年定期辦理客戶滿意度調查，發放問卷給當年度有交易且非關係企業之所有客戶，以作為改善及督導之依據，同時亦了解客戶需求，改善相關作業，創造客戶與公司雙贏，以提升公司整體利潤。

客戶滿意度

大成鋼 2020 年調整為每年定期進行 1 次客戶滿意度調查（2019 年以前每年 2 次），針對美國大成鋼與其他客戶分開調查，以確保調查結果能真實反應客戶之意見，調查項目以外表、品質尺寸、品質應用特性、服務、交運時間等 5 項進行調查。平均結果低於 75 分、單項問題平均低於 60 分者，或個別客戶平均滿意度低於 70 分者，填寫顧客滿意度建議處理與追蹤表，以做持續改善。2020 年客戶滿意度調查結果為 88.75 分，相較 2019 年 5 大面向皆有小幅之改善；近年滿意度調查結果相對偏低之交貨時間，2020 年滿意度 83.98，持續提升客戶滿意度，顯示在交貨時間之改善成果。



產品材質證明

因大成鋼產品應用於食品與民生相關之用途，因此

採購單號

爐號

生產批號

訂單編號

部分客戶須取得材質證明，因此大成鋼開發線上索取材質證明之系統，且追溯原料來源，透過客戶之訂單編號，可藉由連結之生產批號查詢至生產時製造之爐號，以及其投料之採購單號，將其取得之原廠商材質證明內容，提供給客戶線上下載之服務，提高作業效率與提供客戶快速取得，目前所有生產之產品皆可由系統取得其材質證明。

3-3 產品研發及品質管理

產品認證

大成鋼自 1994 年導入品質管理系統，至今已 10 餘年，已於於 2018 年轉版成 ISO 9001: 2015 年版。另由於美國國家衛生基金會致力於維護公共環境保護工作，針對食物、水、室內空氣以及環境等其中大成鋼所銷售之不銹鋼管適用其制訂之「NSF/ANSI 61:

Drinking Water System Components- Health Effects」，檢測不銹鋼管、管配件等需長時間與水接觸之設備配件，其重金屬析出量是否符合檢測標準，以確保不會產生對人體有害的物質。目前大成鋼大部分銷售至美國、加拿大區域之產品皆通過此一驗證標準（至 2020 年總計有 30

項符合標準之產品項目，詳細清單請見 <https://goo.gl/8fnKTn>），且於產品外觀上標示 NSF 字樣，同時每年須將產品送出查驗，且接受不定期之稽核。銷售往其他區域之產品雖未標示 NSF 字樣，惟其產品安全仍同樣符合 NSF 之規範，2020 年亦無產品提供或標示之資訊錯誤而遭罰之事件。

除了鑄造之管配件外，大成鋼所有不銹鋼產品均通過歐盟壓力設備指令 2014/68/EU 版本，確認不銹鋼管、管配件使用於輸送液體時，係符合歐盟之壓力規範值，此一規範是所有進入歐盟市場進行銷售壓力設備專門產品之必須要求，通過歐盟授權機構（Notified Body）認證後，才可依據技術規範要求於產品貼上 CE 標誌，以標示產品符合指令要求。

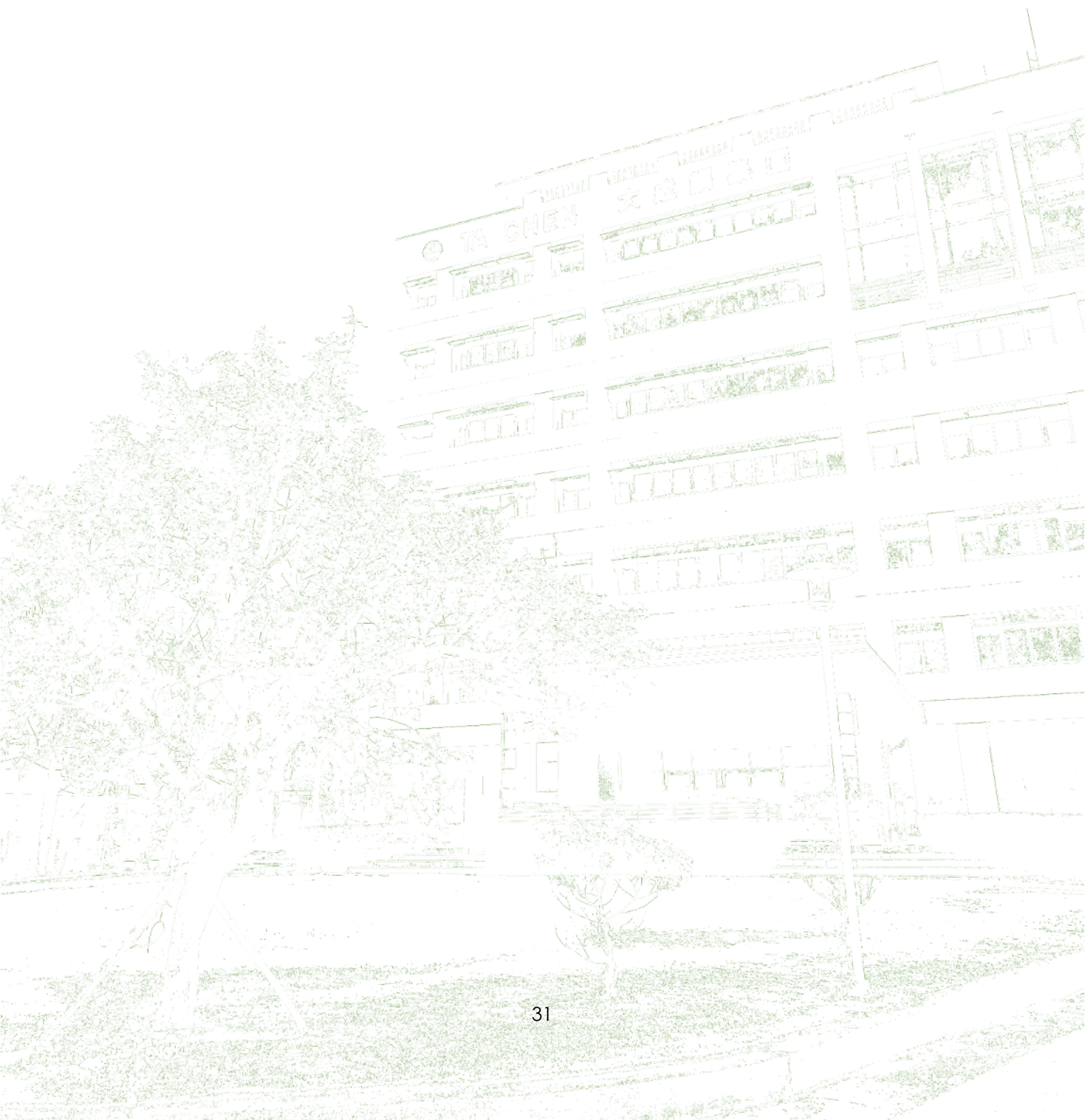
不銹鋼閥門類通過美國石油協會（API）之 API 607 防火安全標準，以確保產品使用於石油管路及化學工廠中，若發生火災時在特定高溫之情況下仍不會損壞造成液體外洩。2020 年共有 5 大類產品通過 API 驗證，佔所有閥門與立布產品之銷貨比例為 5.04%。



衛生、公眾安全和環境領域制訂相關規範，

此外，針對不銹鋼球閥（產品型號 TC-01B FS、TC-4000 FS、TC-5000 FS Series 等）通過美國安全驗船協會（ABS）之產品驗證，確認其壓力與溫度檢測符合驗證標準之規範，每年需要到廠審核。2020 年共有 3 大類產品通過 ABS 驗證，佔所有閥門與立布產品之銷貨比例為 4.04%。

此外，歐洲客戶每兩年委託公正稽核單位到廠進行稽核，以企業社會責任之全方面查核，檢核大成鋼之落實程度，未臻完善部分再要求後續之改善作業，至目前為止之稽核結果皆可順利通過。美國客戶則著重於產品與製程之稽核，每年進行不定期訪廠稽核。



4. 人力資源管理

4-1 人力聘用

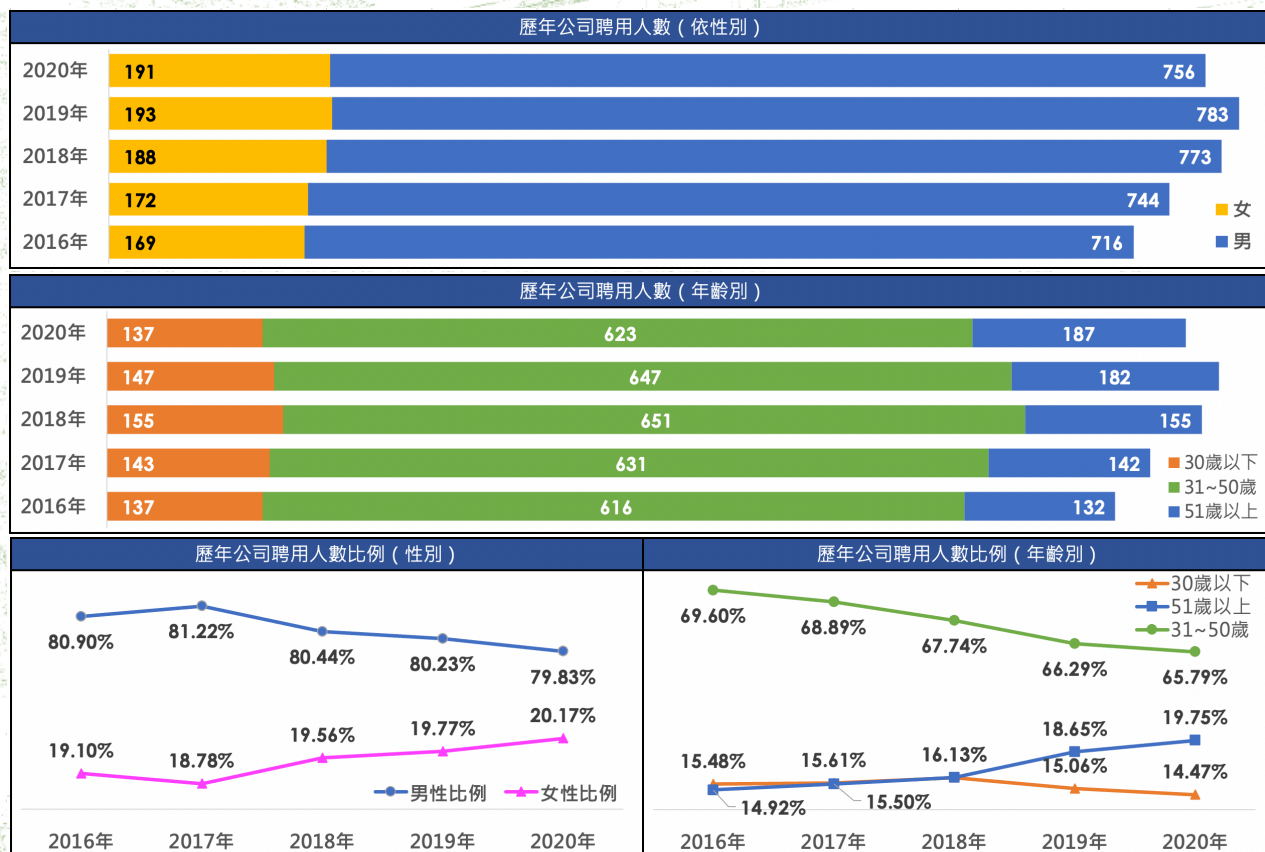
人員招募

大成鋼向來以人為本，視員工為最重要的資產，對同仁的關懷已落實成為各階層主管最基本的工作，對優質工作環境的塑造更是不遺餘力。另外對外籍同仁的諸多制度或福利均等同於本國員工，不因性別、宗教、種族、國籍或政黨而有所差異。

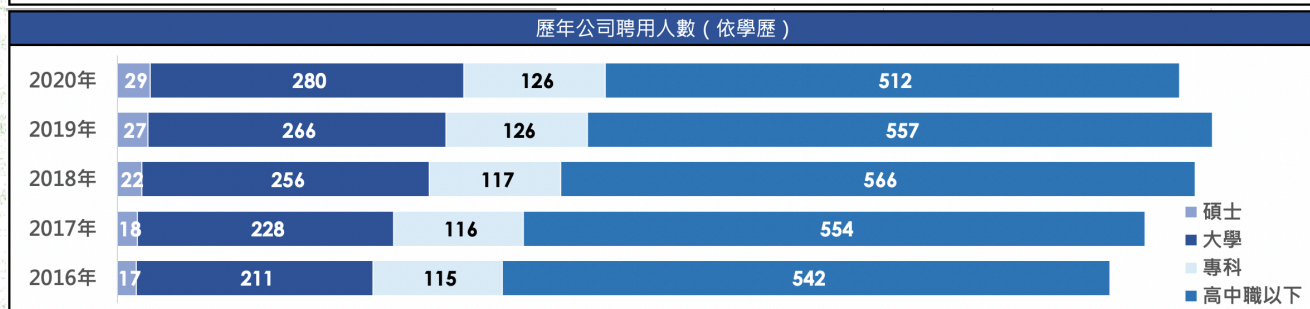
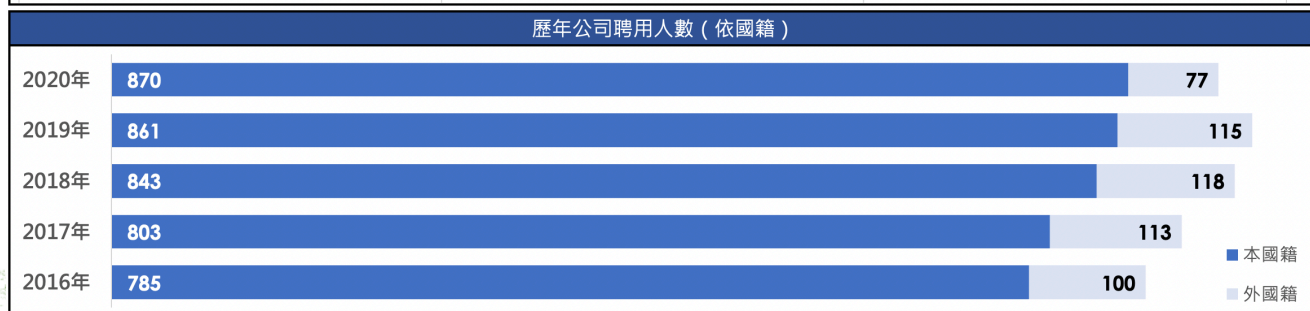
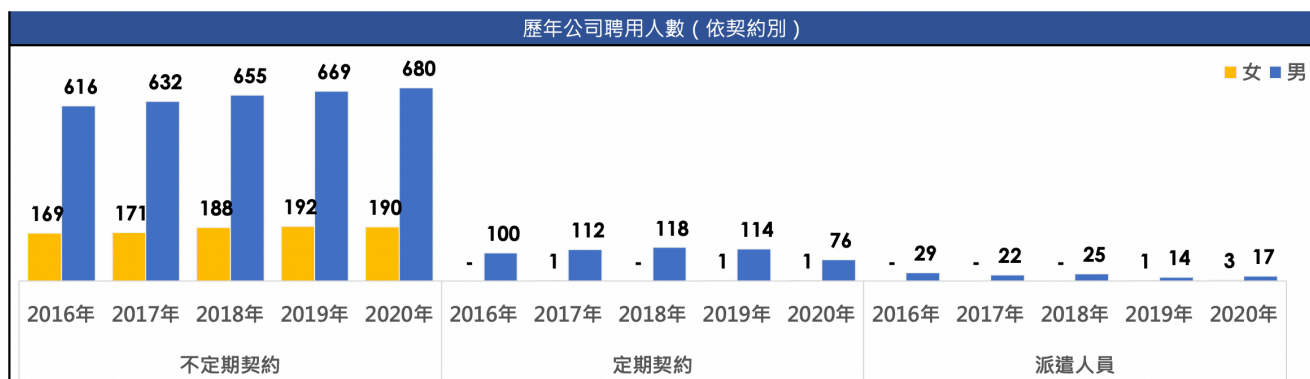
大成鋼透過公開之方式招募新進人員，且由主管依據其學識、經驗、人格特質及工作經歷選出適合於大成鋼任職的同仁。此外，大成鋼恪遵政府勞動法令相關規範，未僱用未滿 16 歲員工、不強迫與強制勞動，如遇有營運變化產生之人力需求重大影響，謹遵勞動相關法規，於法規之預告期間前妥善與同仁溝通與處置。

人力概況

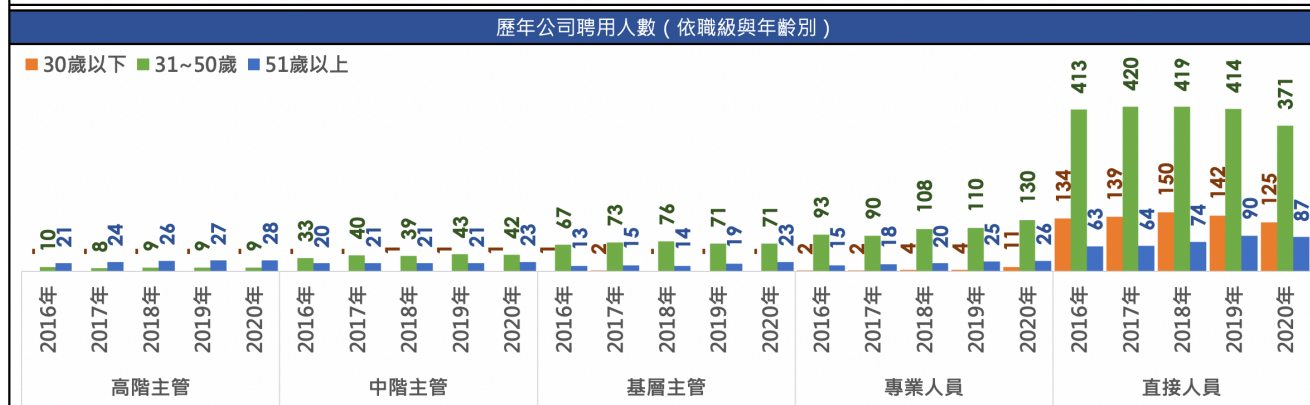
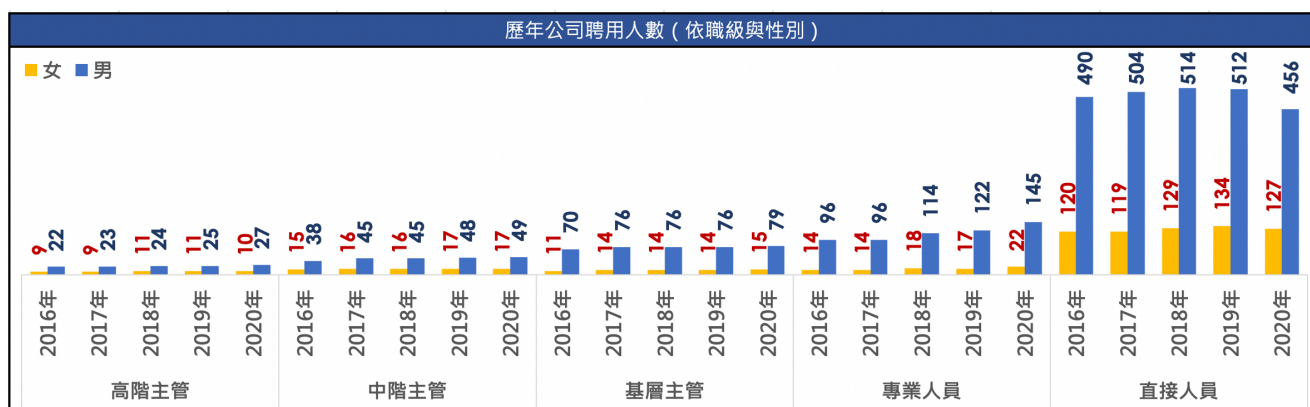
大成鋼歷年來未以約聘或計時方式聘用人員，截至 2020 年底正職同仁總計為 947 人，較 2019 年略減 29 人。其中，女性同仁 191 人（占 20.17%），近 5 年性別比例差異不大；在年齡部分，51 歲以上同仁 187 人，較 2019 年增加 5 人（增加 1.10%），顯見於資深同仁之流動率較低，在職同仁仍以 31-50 歲比例最高，2020 年 623 人，占 65.79%。



2020 年底大成鋼聘有外籍移工 (以定期契約雇用) 77 人，主要為擔任現場之技術員，2020 年因疫情關係，約滿離職之外籍移工未做新聘，因此定期契約同仁人數與 2019 年相較，減少 38 人。除此之外其他同仁均為台籍。此外，針對臨時性之大量接單需求，委託人力派遣公司視需求提供派遣人員，大成鋼亦針對公司內人力之需求，提供派遣轉正職之雇用機制 (自 2017 年起統計，2020 年共 18 人 (男 17 人、女 1 人) 轉為正職，至 2020 年底尚在職之派遣人數為 20 人 (男性 17 人、女性 3 人))。2019 年大學學歷以上占 30.02%，相較 2015 年成長 5.77%。



2020 年基層主管以上 197 人，與 2019 年增加 6 人，女性主管占 21.32%，與非主管同仁女性比例 20.17% 約略相等，其中高階主管女性比例達 27.03%，優於整體女性主管比例，亦高於全體同仁之女性比例。



* 高階主管為經理級 (含) 以上

** 中階主管為副理級至副課長級

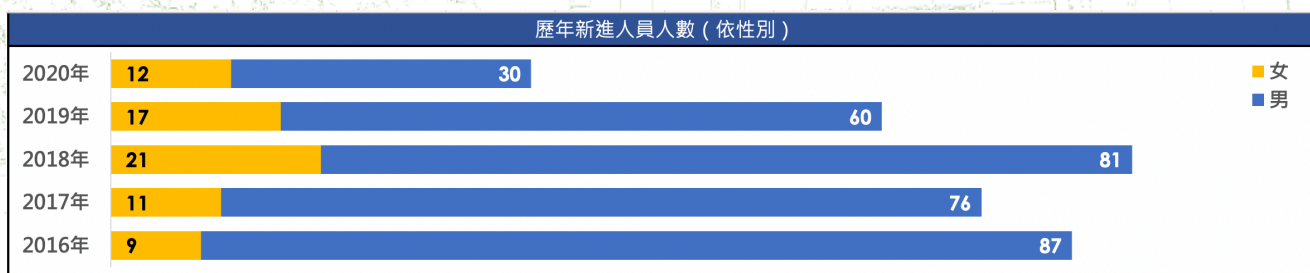
*** 基層主管為股長

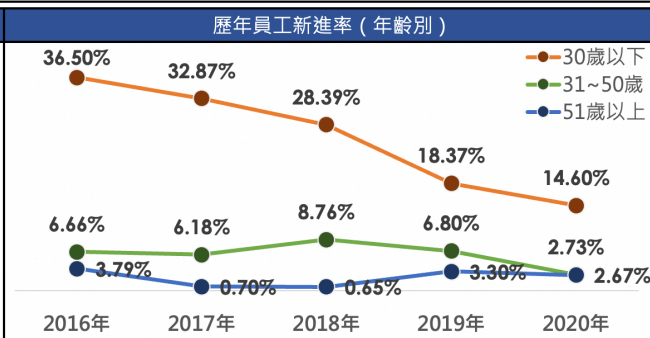
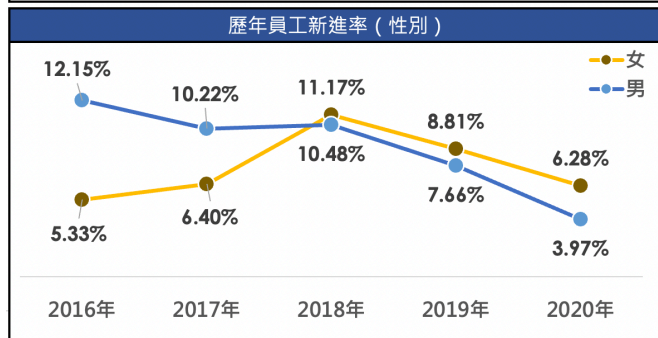
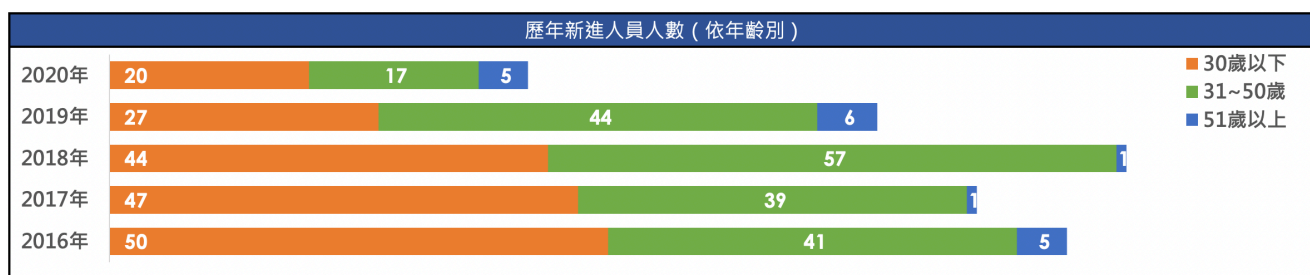
**** 專業人員為工程師與專員

***** 直接人員為職員及技術員

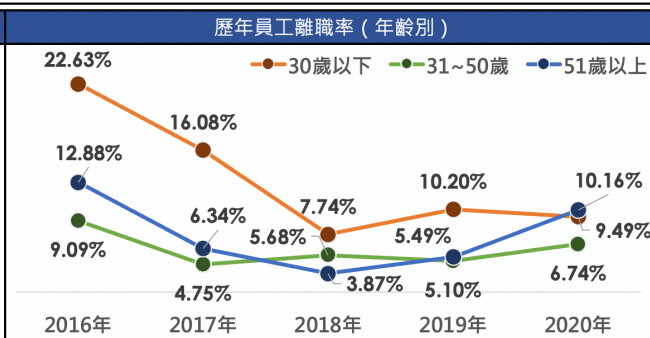
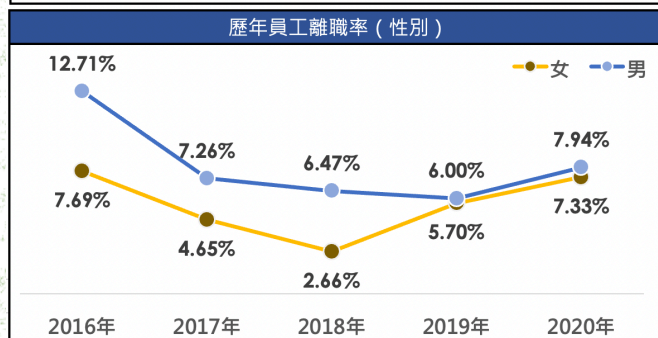
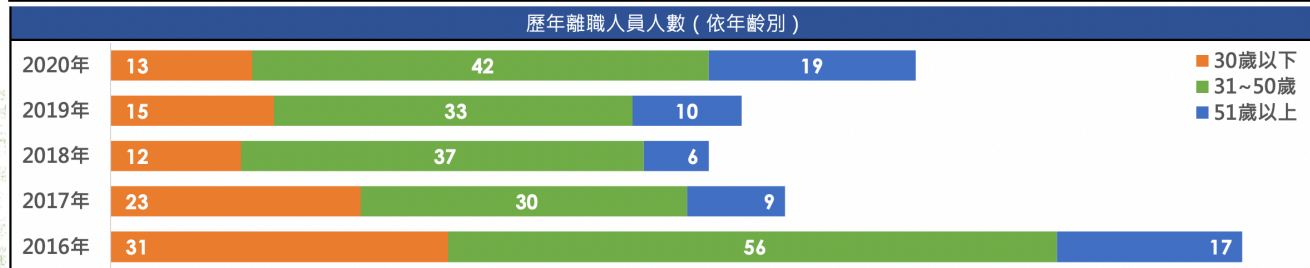
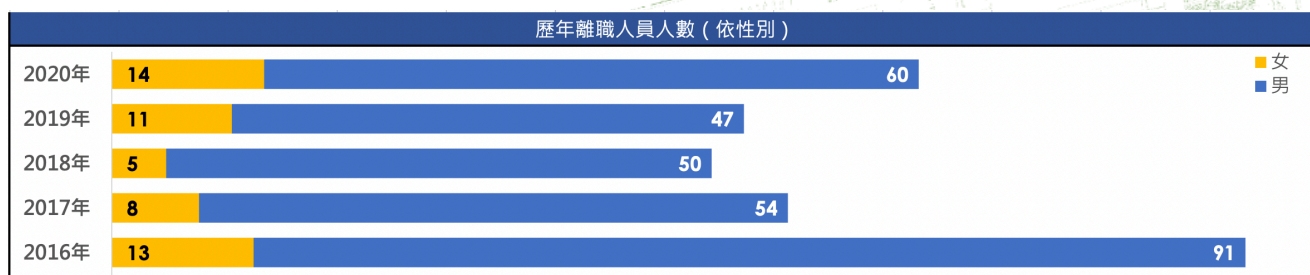
2020年新進同仁共42人，相較2019年減少35人，其中新進女性12人（新進率6.28%）、新進男性30人（新進率3.97%），女性略高於男性。依年齡區間分析，30歲以下在2020年新進20人（新進率14.60%），略高於其他年齡層（31-50歲新進率2.73%、50歲以上則為2.67%）。

2020年離職同仁74人，較2019年增加16人；其中，女性離職14人（離職率7.33%）、男性離職60人（離職率7.94%），兩者約略相等，亦較一般企業之離職率相比，相對偏低；51歲以上在2019年離職19人（離職率10.16%），30歲以下離職13人（離職率9.49%），兩者離職率約略相等，高於31-50歲族群之離職率（6.74%）。整體而言，2020年受景氣之影響造成離職率略高於2019年，惟尚在穩定的情況下，人力流動之情形在大成鋼而言影響有限。





註：新進率 = 當年度該類別新進人數 ÷ 當年度該類別年底在職總人數



註：離職率 = 當年度該類別離職人數 ÷ 當年度該類別年底在職總人數

4-2 薪酬福利

福利項目

除依法規給予支勞保、健保及相關休假制度外，大成鋼設有職工福利委員會辦理員工福利事項，辦理相關之福利活動，以及提供固定福利措施，包含員工國內旅遊、三節獎金禮品、生日禮金、撫卹、婚喪生育補助等。

女性員工因 0-3 歲，幼兒有身體不適需母親親自照顧時，得向部門主管請報申請幼兒照顧假，請假期間不扣薪資，全年以 7 日為限。大成鋼正式員工享有完善福利如下：

項目	內容
健康關懷	年度健檢 / 醫療補助 / 分娩補助 / 每月醫師臨廠諮詢
生活關懷	旅遊補助 / 員工宿舍 / 結婚、生育賀禮 / 退休及退職慰問金、喪葬慰問金
學習關懷	進修補助 / 子女教育獎學金 / 幼兒托育津貼
節慶關懷	勞動節禮券 / 春節禮券 / 端午節禮券 / 中秋節禮券 / 生日禮券
保險關懷	勞健保 / 團體保險

員工薪資

大成鋼現行之工作規則，係依勞動基準法為基準而訂之，薪資待遇參考同業之薪資水準、物價指數及軍公教待遇調整幅度，務使薪資調幅維持一般水平之上。因目前聘任之外籍移工係依據勞基法所定之最低薪資核定薪資，2020 年為 23,800 元，本籍員工則優於勞基法核定之最低薪資。此外，依台灣證券交易所發布之「非擔任主管職務之全時員工薪資資訊申報作業說明」之規定，大成鋼統計員工平均薪資，經會計師檢視及核算後，2020 年非擔任主管職務之全時員工加權平均人數為 947 人，相較 2019 年之 959 人減少 12 人，非擔任主管職務之全時員工薪資平均數為 585 仟元，與 2019 年薪資平均數 554 仟元相比，略增 31 仟元，員工薪資中位數則為 504 仟元，則較 2019 年員工薪資中位數 514 仟元略減 10 仟元，兩年度之薪資差異約略相等，無太大變動。

大成鋼於股價低時會自市場買回庫藏股，再依購買成本轉售給同仁，針對持有達一定期間者，發放獎金以鼓勵同仁長期持有公司股票。為提倡健康飲食觀念，大成鋼設置員工餐廳提供給所有同仁免費有機蔬食中餐，餐後若有剩餘，基於愛惜食物之美德，亦可提供給同仁打包帶回家食用。大成鋼所提供給同仁之健檢福利，是以提供給當年度排定健檢同仁 13,500 元額度之檢驗費用，同仁可依個人情況，自行選擇健檢項目，超過部分再由個人自費負擔。

退休金提撥

大成鋼依據「勞工退休金條例」，為在台工作同仁每月提撥依其月薪之 6% 至勞工保險局個人專戶，以維護員工權益。適用「勞動基準法」舊制同仁，大成鋼依適用員工每月薪資總額之 15% 提撥員工退休基金，以勞工退休準備金監督委員會名義存入台灣銀行專戶，截至 2020 年 12 月 31 日止列入合併資產負債

表之確定福利計畫金額如右表，提撥金額已大於預估之退休金給付金額。關係企業中位於中國、英國、加拿大及巴西當地之子公司之員工，亦依各地政府規範之退休福利計畫，須提撥薪資成本之特定比例至退休福利計畫。美國子公司同仁依當地政府員工退休辦法 (401K Profit Sharing Plan) ，針對年資滿 12 個月且滿 21 歲之自願參與正式同仁，提撥退休金。

單位：仟元	
確定福利義務現值	(315,231)
計畫資產公允價值	371,954
淨確定福利資產	56,723
淨確定福利負債	0

4-3 安全及健康

管理系統

大成鋼以工安部負責勞工安全衛生相關事務，以及統籌廠端環安衛工作之管理及推動。廠內已通過之 OHSAS 18001 驗證，因已改版為 ISO 45001，大成鋼已於 2020 年啟動管理系統轉版專案，新增與修訂各項執程序以符合 ISO 45001 之要求，預定將於 2021 年 3 月進行驗證，以取得新版證書。除持續規畫安全衛生教育之外，亦定期舉行模擬演練。平時針對同仁針對工作環境、設備進行強化訓練與宣導，同時定期召開勞工安全衛生委員會議，代表已於 2020 年改選（勞方代表 12 位、資方代表 12 位），總經理為主任委員，會議中追蹤各項工作之執行成果與專案進度，各廠定期報告安全衛生改善計畫之執行成果，包括意外事件事故之處理與預防，以及承攬商管理施工之安全管理，以檢討現狀及持續改善。

身心健康

大成鋼致力給予同仁安全舒適的工作環境，不定期宣導健康資訊，提供員工正確健康教育知識。同時也透過健康課程之實施，讓同仁瞭解健康生活知識，實踐工作與生活平衡。

依法規規範頻率提供同仁健檢，每次檢查提供給同仁 13,500 元之檢驗費用，除法定檢查項目外，由同仁依其需求選定檢驗項目，惟因 COVID-19 疫情之影響，2020 年暫緩員工健康檢查，遞延至 2021 年進行。廠護依據健康檢查結果分級管理，主要針對健康檢查三高（高血脂、高血壓、高血糖）異常的同仁進行追蹤，安排醫師到廠提供同仁諮詢，且不定期提供衛教，以協助改善其身體健康，2020 年共進行 75 人次之衛教與訪談。

強化工安意識

為強化員工日常安全意識、預防發生嚴重職業災害，大成鋼實施危害鑑別及風險評估，執行自主管理以消除潛在危害，以嚴格尺度執行廠內工安重要性，宣導工安事件處置標準作業程序，以降低工安事件發生之傷害及損失。每年不定期舉辦各項安全相關課程，以促進同仁在廠內之安全意識與落實安全工作之行為。

受訓月份	受訓項目	受訓人數
1~3 月	員工健康教育訓練聽力保護	300
2 月	急救人員複訓	65
5 月	粉塵作業人員衛生教育	9
7 月	有機溶劑作業預防教育訓練	20
9 月	基本心肺復甦術(CPR)、自動體外心臟電擊器(AED)使用教學	40
9~10 月	酸洗作業人員衛生教育	55

COVID-19 疫情管制

2020 年初起，COVID-19 疫情大幅擴散，大成鋼除了持續進行個人健康防治之宣導外，同時設有每日入廠量測體溫，且制訂發燒通報程序，各廠皆發放酒精以提供消毒，中午供餐時，於吃飯前皆須全程配戴口罩，且座位間隔擴大，以避免可能之傳染風險。

歷年失能傷害概況

大成鋼歷年失能傷害統計如下表，數據係以每月申報職災統計表為準（不包含上下班交通事故），近 5 年皆無公傷死亡事件。2020 年發生 3 件失能傷害案件，跌倒 1 件、割傷 1 件其他類型（異物感染）1 件。此外，2019 年派遣人員未發生公傷意外事故。

因跌倒造成之失能傷害根因為將物品放置於電梯口，同仁走出電梯時未注意而絆倒，已於電梯門前劃定禁止堆放區及卸貨區，避免同樣情形再度發生；同仁於線外鋸台切割鋼管時，因鋼管傾斜該同仁欲以手扶助鋼管導致割傷，除增設高低調整支架以協助作業外，亦加強同仁之安全衛生教育訓練；因操作切管機時低頭察看切頭位置，不慎被鐵屑飛濺至眼睛，該項失能傷害屬於不正確之作業模式，已加強相關同仁之教育訓練，以防止再發。

購買智慧裁切機台，透過自動參數設定，以數位化管理取代人工作業，同時透過新式機台之設計，強化操作過程中的安全控管，以防止手部在作業中遭受到傷害，同時亦增加產量約 5%。

製管廠進行衝剪作業時，原有衝剪機之噪音過大且作業效率較差，因此採購新式衝剪機以改善現有生產作業，導入新式機台後除可縮短衝剪作業時間外，亦可縮短置料時間，產能可較原有作業提升 94%，且可減少噪音 28 分貝。

年度	性別	總工時	失能傷害 人次數	失能傷害 損失日數	失能傷害 頻率(FR)	失能傷害 嚴重率(SR)
2016 年	女	334,680	0	0	0.00	0
	男	1,440,192	0	0	0.00	0
2017 年	女	339,472	0	0	0.00	0
	男	1,442,104	1	39	0.13	5
2018 年	女	365,096	0	0	0.00	0
	男	1,502,496	3	47	0.39	6
2019 年	女	378,544	0	0	0.00	0
	男	1,599,688	1	34	0.12	4
2020 年	女	384,736	0	0	0.00	0
	男	1,547,616	3	104	0.38	13

◇ FR = 失能傷害人次數×10⁶÷總經歷工時，採計至小數點後 2 位，第 3 位以後捨棄。

SR = 失能傷害損失日數×10⁶÷總經歷工時（損失天數為日曆天且隔天起算），採計至整數位，小數點以後捨棄。

◇ 依「勞工保險被保險人因執行職務而致傷病審查準則」，失能傷害不含 8 小時以內之輕傷。

法定勞工健康服務計畫之推動

大成鋼依法辦理健康保護及促進事項，推動各項勞動部法定之勞工健康服務指引。針對母性員工健康保護計畫，若員工懷孕時評估其工作對母體健康之影響，協助接受健康面談與相關衛教資訊，2020 年共執行 3 件。

針對輪班、夜間工作、長時間工作等異常工作負荷，可能促發疾病預防管理計畫，於辦理在職員工健康檢查時，填報風險辨識評估表，依健檢結果之風險因子篩選出之健康風險等級。高風險員工由醫師進行訪談及健康指導，且通知其主管給予適當協助；中、低風險員工，由職護以電子郵件或面談提供相關健康資訊。2020 年共篩選出 4 名高風險員工。

持續推動人因性危害預防計畫，2020 年完成 2 項計畫，第一項為鋼管矯直作業改善，因重複性使用肩頸與手腕的關節，造成頸背部及手部酸痛，經分析人因危害後將作業程序改為機械自動化，經後續訪談與肌肉骨骼狀評估問卷結果，已有明顯改善。第二項為鋼管包裝作業改善，原有包裝作業，作業人員須將管件由暫存平台以人工方式平移至包裝台，因重複性作業造成頸、背、手腕及腰部疼痛，已將搬運改為機械式搬運平台，減少人力搬運作業。

育嬰留停

2020 年 69 人享有育嬰留停資格，3 人提出申請，預定於 2020 年復職者女性 3 人、男性 1 人，實際復職 3 人（均為女性），留職停薪期滿復職率女性 100%、男性 0%；2019 年實際復職僅有女性 1 人，復職後 12 個月仍在職，復職週年留任率 100%。該年度享有育嬰留停資格人數之計算基準，係以工作任職滿 6 個月以上及子女滿 3 歲前之人數進行統計。

年度	2016 年		2017 年		2018 年		2019 年		2020 年	
	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男
該年度享有育嬰留停資格人數(A)	7	62	11	60	7	48	12	64	14	55
該年度申請育嬰留停人數(B)	2	2	-	1	2	0	3	2	3	-
預定該年度復職人數(C)	1	0	1	2	1	1	2	-	3	1
實際復職人數(D)	1	-	1	1	1	1	1	-	3	0
復職後 12 個月仍在職人數(E)		1	1	-	1	1	1	1	1	-
留職期滿復職率(D/C)	100%	-	100%	50%	100%	100%	50%	-	100%	0%
復職週年留任率(E/前一年度之 D) *	-	100%	100%	-	100%	100%	100%	100%	100%	-

* 2015 年實際復職 1 名男性同仁，至 2016 年滿一年仍在職，2016 年復職週年留任率為 100%。

5. 環境管理

環境管理

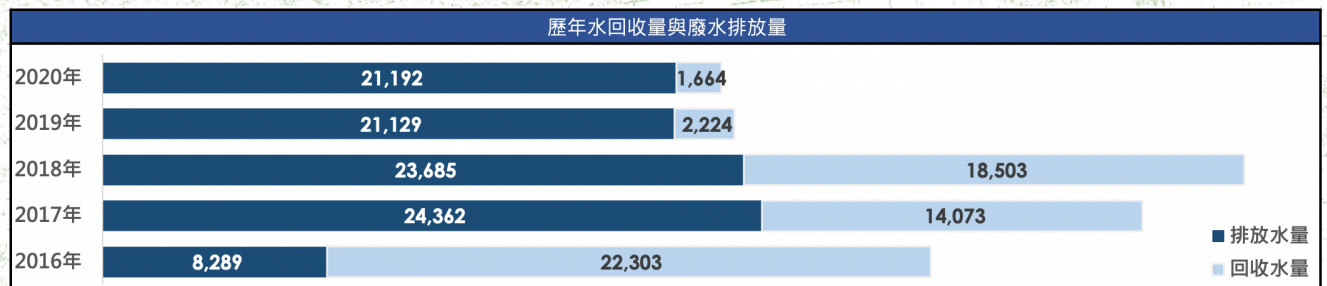
大成鋼為符合環境相關法規，每年編列預算，投入汙染防治、廢棄物防治及處理等相關作業，2020年實際投入汙染防制設備經費2,581萬元，其中在汙染防制設備項目持續投入新設廢水處理廠後續工程，正式完工後可將每日廢水可處理量100噸提升至300噸。此外，也透過操作標準化程序與自動化作業，增進穩定水質處理效益，以減少因廢水臨時大量產生造成作業結果之不穩定性。

單位：新台幣(元)	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
汙染防治研發	278,800	279,000	330,820	333,892	388,320
汙染防治設備投資	723,500	1,428,000	7,307,300	37,330,140	25,805,060
汙染防制費用	6,501,531	6,803,621	7,134,210	7,525,320	7,650,212
廢棄物處理費	11,936,184	12,111,000	12,391,964	12,533,020	9,621,910
管理活動費用	201,532	202,800	231,750	253,100	285,610
費用合計	19,643,563	20,824,421	27,396,044	57,975,472	43,751,112

5-1 廢水及廢棄資源管理

廢水管理

目前已向主管機關申請排放流至地面水體(二仁溪)，排放廢水須先達到可排放標準，才可排放至廠外地面水體，環保局定期派員現場取樣檢測放流口廢水水質。近5年排放之廢水，經抽樣檢測均低於廢水排放標準。



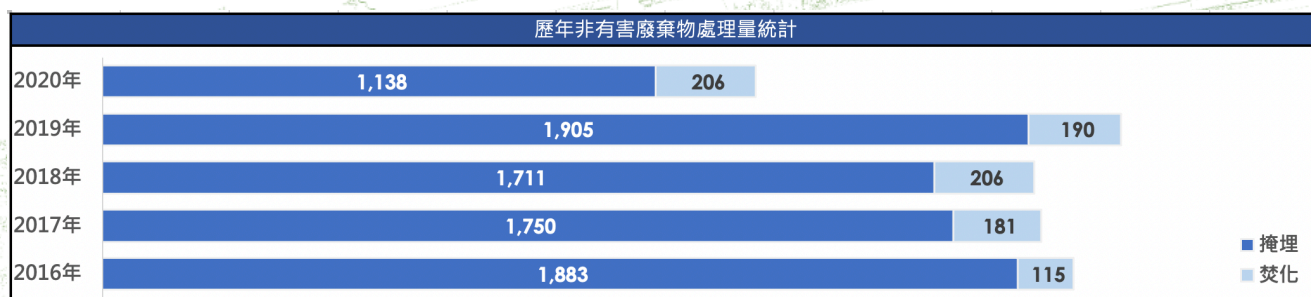
廢水檢測項目						
年度	化學需氧量(mg/L)	懸浮固體(mg/L)	溶解性鐵(mg/L)	油脂(mg/L)	水溫(°C)	氫離子濃度指數
放流水標準值	100	30	10	10	<38	6.0~9.0
2020 下半年	N.D.	5	N.D.	N.D.	26	8
2020 上半年	52	16	0	N.D.	30	8
2019 下半年	24	3	N.D.	N.D.	29	7

2019 上半年	24	3	N.D.	N.D.	23	8
2018 下半年	45	10	N.D.	N.D.	25	7
2018 上半年	26	27	0	N.D.	32	7
2017 下半年	52	12	0	N.D.	25	8
2017 上半年	40	27	0	N.D.	27	6
2016 下半年	19.8	N.D.	0.21	1.3	27.1	6.5
2016 上半年	7.9	13.5	0.15	N.D.	31.5	7

廢棄資源管理

為確保事業廢棄物能妥善、安全的被處理，大成鋼遵循廢棄物清理法規範，降低環境之衝擊，不銹鋼廠產生之下腳料亦再作為不銹鋼鑄造管配件之原料，其他製造過程中產出之廢棄物則交由環保署核可之處理廠，目前廠內未使用毒化物，且與回收廠商配合增加回收物類型，減少資源之浪費。

大成鋼主要廢棄物為汙泥，2020 年將強酸與強鹼分流處理，強酸透過回收再利用之方式，減少強酸之使用與廢棄物之生成，強鹼則透過廢水處理，產生之廢棄物，以掩埋為主要最終處理方式。2020 年廢棄物總量為 1,344 噸，其中掩埋量為 1,138 噸，相較 2019 年減少 767 噸，顯見分流處理與強酸回收再利用之成效。



5-2 能源管理

節約能源自大成鋼建廠以來皆為規畫重點，透過妥善之建置及持續監控之機制，將能源使用效率極大化，減少能源使用耗損。因廠內原使用照明設備瓦數較高，於 2016 年已陸續進行汰換成 LED 燈之計畫，另也透過限時器及光感器減少不必要之開燈時間，廠內另安裝關燈警示燈，提醒現場人員記得關燈。

2020 年在照明設備改善部分，製管廠更換廠房內 400W 複金屬燈泡 65 顆，以 150W 的 LED 燈具 40 具替代，以每年使用 300 天計算，約可節省 14.40 萬度；窗簾廠亦有 400W 複金屬燈泡 46 顆，以 46 具 65W 的 LED 燈具替代，約可節省 11.10 萬度；在廠區路燈照明部分，則更換 59 顆 500W 的複金屬燈泡，改以 35 具 100W 的 LED 路燈，依每日使用 12 小時、使用 365 天計算，約可節省 11.39 萬度。此外，窗簾廠噴漆乾燥間所使用之烤燈，透過

燈具使用顆數之減少（效果不變之前提下），每年亦可節省 6.78 萬度。總結 2020 年燈具改善部分成果，合計節省 436,670 度用電量。

大成鋼之設備採購政策，要求廠內相關設備皆應以變頻馬達為主，且以能源效率較高之設備優先考量，至 2020 年已全部汰換完成。廠內設備亦陸續更換成變頻馬達進行生產，而成型製程所使用之設備亦配合產線設備之汰換，逐漸換為高週波爐，以提升能源使用之能效。

大成鋼逐年更換熱處理設備，2019 年更換 12 台線上熱處理機，2020 年再持續更換 5 台，目前仍剩 8 台因現場環境無法更換。更換線上熱處理機之成果，除了可減少搬運時間之外，亦可減少人員之配置，以及電力及水之耗用。

2017 年底另推動太陽能發電設置專案，在各廠屋頂上架設太陽光電系統，共分成 3 期，合併之發電總容量近 1.5MW，已於 2018 年 2 月施工、4 月完工完成掛表。自掛表日起累計 3 年度之發電量，已達 549.99 萬瓩，其中 2020 年發電量為 212.34 萬瓩。



能源管理

大成鋼能耗包含外購電力、天然氣及柴油，2020 年能源使用量轉換熱量後合計為 94,909 十億焦耳 (GJ)，較 2019 年減少 17,387 GJ，主因為受 COVID-19 疫情之影響，產量減少之因素，惟單位產品能源耗用量為 2.02 (GJ/噸)，仍與 2019 年相同，顯見大成鋼投入節能減碳之成效。

配合國家環保政策，已於 2020 年完全停止使用低硫燃料油為燃料之鍋爐設備，以柴油為燃料之鍋爐設備亦持續減少使用量中，轉換成以天然氣為燃料，因此 2020 年末使用低硫燃料油，廠內之堆高機汰舊換新時，亦以電動堆高機取代柴油堆高機，因此 2020 年柴油使用量亦相較 2019 年下降 11,733 公升 (減少 14.42%)。歷年能源使用情形如下：

能源使用量	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
天然氣 (度)	156,083	214,985	244,859	291,123	279,706
柴油 (公升)	78,187	93,802	86,227	67,350	55,617
低硫燃料油 (公秉)	126	164	165	60	0
外購電力 (度)	30,180,900	33,418,800	29,557,700	26,819,400	22,893,600
生產量 (噸) ^註	63,740	68,605	64,729	55,518	46,913



◇ 轉換係數：

外購電力：1度=0.0036 GJ

燃料油：1公秉=9,600,000 kcal

柴油：1公升=8,400 kcal

天然氣：1度=9,000 kcal

1 kcal = 4,186焦耳

◇ 註：能源使用量係統計大成鋼個體台南各廠之歷年使用量，生產量亦為台南各廠歷年之生產總量。